



Automatické závory

Signo

Instrukce a upozornění pro montéry

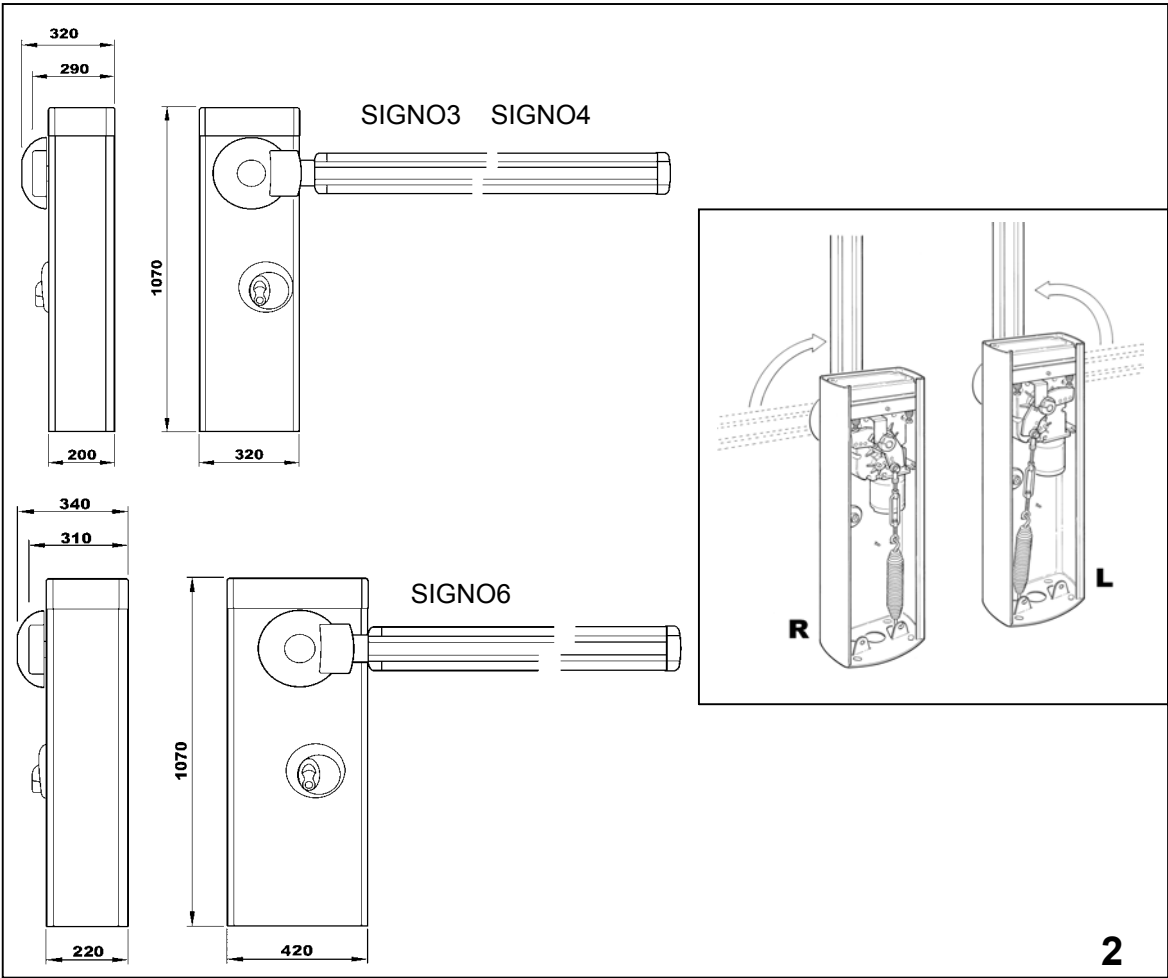
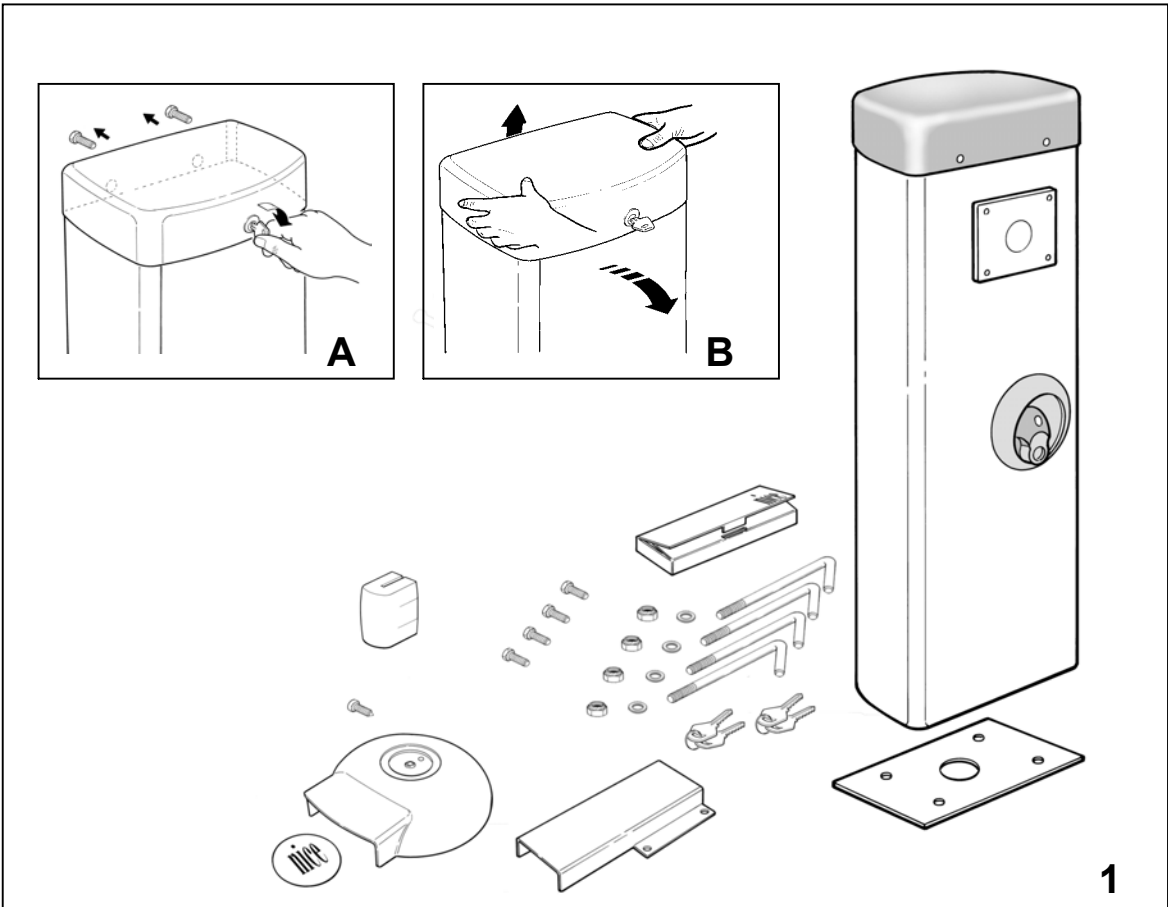


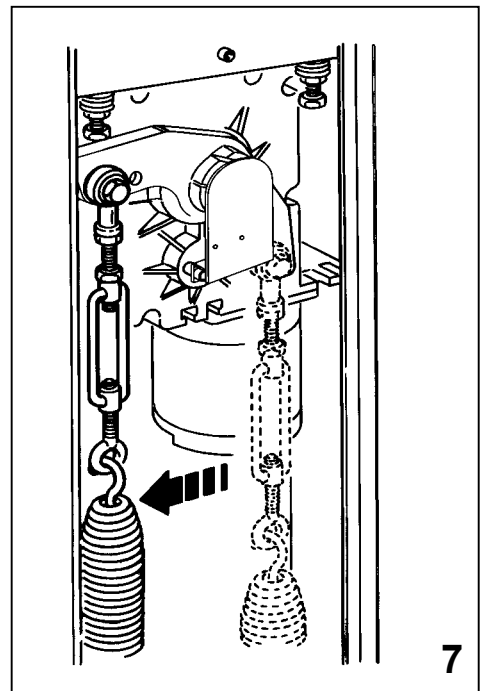
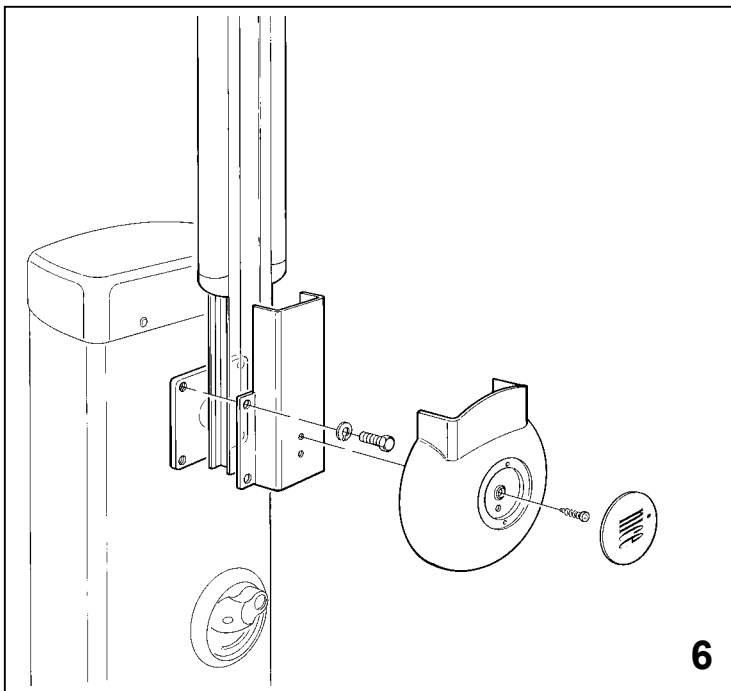
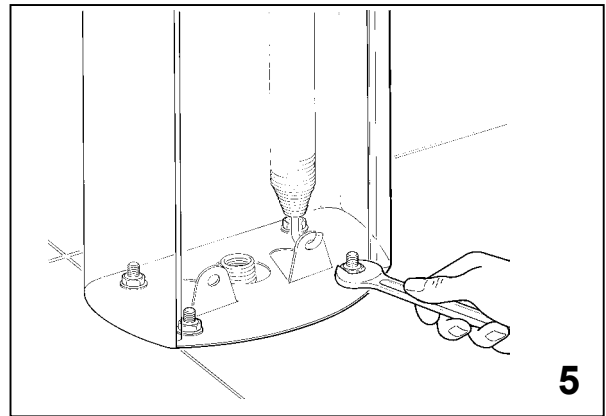
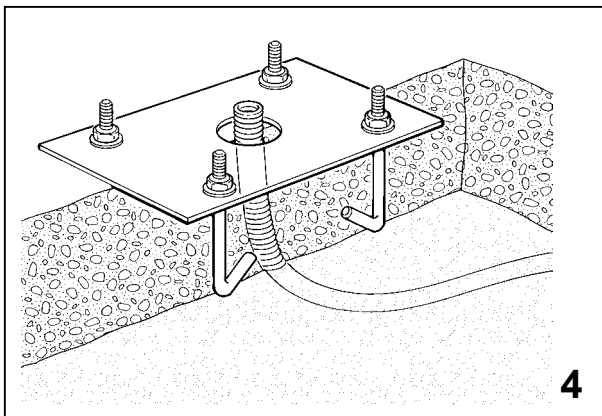
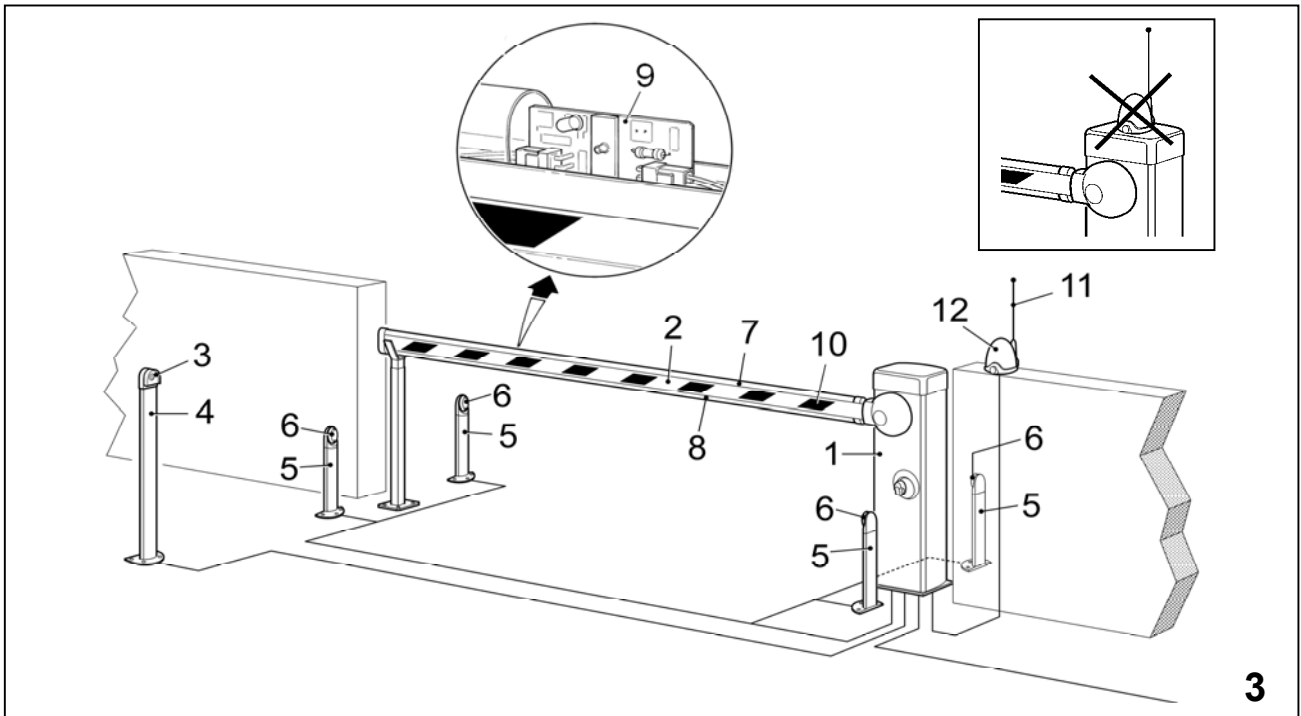
Mobil: +420 773 111 110
Fax: +420 543 530 139
Tel.: +420 543 530 140

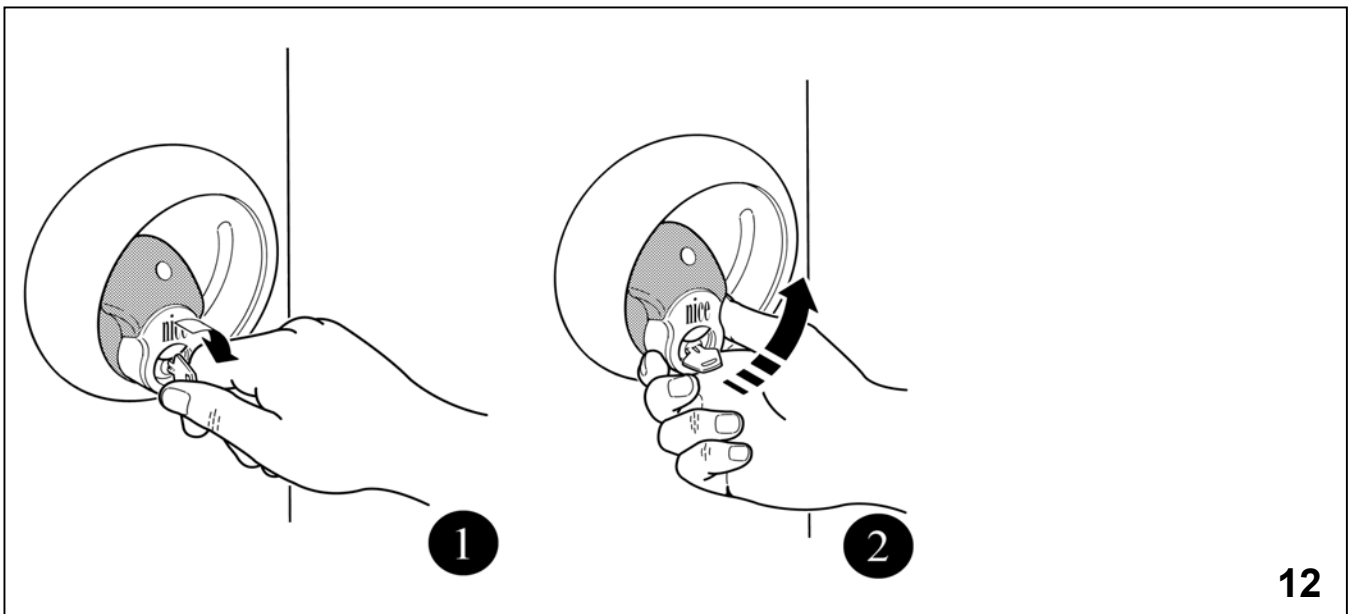
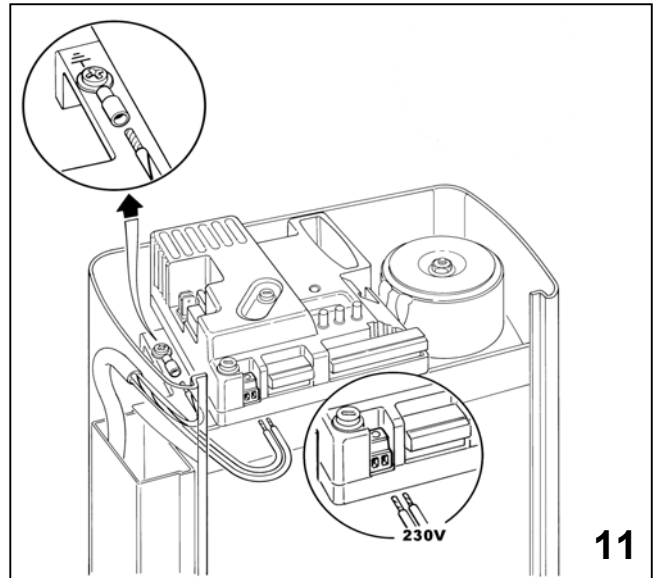
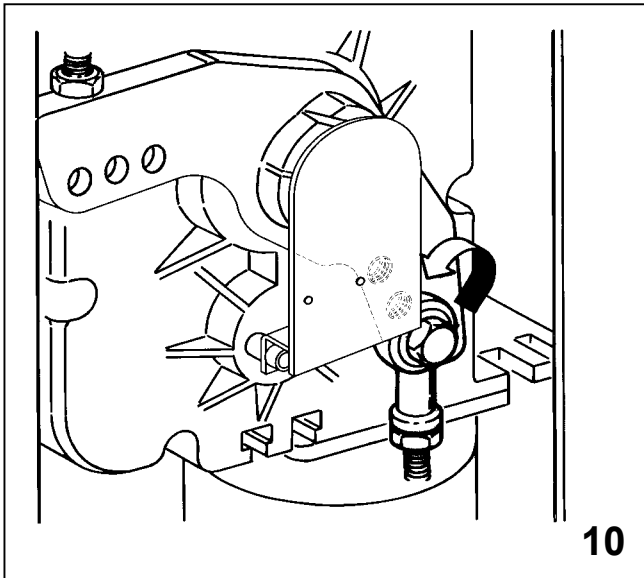
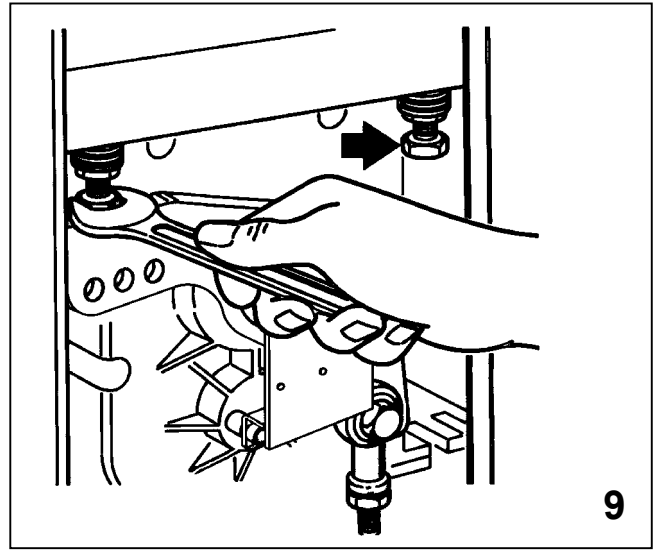
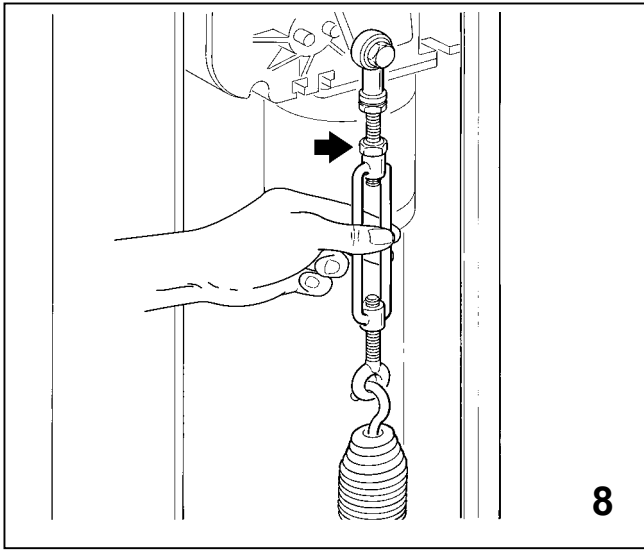
AZ Pohony
Křenová 19
602 00 Brno

<http://www.azpohony.cz>
<http://navody.azpohony.cz>

Nice







Obsah:

1.	Upozornění	6
2.	Popis výrobku	6
2.1.	Výkonové limity	7
3.	Instalace	7
3.1.	Kontroly a předběžné fungování.	7
3.2.	Typický systém (Obr.3)	8
3.3.	Upevnění	8
3.4.	Připojení k elektrickému proudu	8
3.5.	Elektrické schéma	9
3.6.	Popis zapojení	10
3.7.	Poznámky o elektrických spojích	10
3.8.	Popis vstupu STOP	11
3.9.	Fototest	11
3.10.	Kontrola zapojení	12
4.	Programování a nastavení	12
4.1.	Počáteční hledání mechanických dorazů	13
4.2.	Automatické hledání mechanických dorazů	13
4.3.	Manuální programování zpomalovacích pozicí	14
4.4.	Postup ukládání do paměti	14
4.5.	Vymazání paměti	14
4.6.	Nastavení	15
4.6.1.	Nastavení kroutícího momentu	15
4.6.2.	Nastavení rychlosti	15
4.6.3.	Nastavení doby pauzy	15
5.	Testování a přezkoušení	16
6.	Nastavení funkcí	17
6.1.	Popis funkcí	17
7.	Co dělat když	19
8.	Odblokování	19
9.	Údržba	19
9.1	Plánování údržby	19
10.	Likvidace	21
11.	Technická specifikace	21
11.1.	Specifikace ovládací jednotky	22
12.	Příslušenství	22
12.1.	Radiopřijímač	22
13.	Instrukce a výstrahy pro uživatele závory SIGNO	23

1. Upozornění

Dřív než začnete s instalační prací, přečtěte si tyto instrukce. Instrukce obsahují důležité informace týkající se bezpečnosti, instalace, použití a údržby.

Aby jste mohli využít tyto instrukce co možná nejjednodušeji, pokusili jsme se při různých fázích instalace postupovat stejným způsobem. Všechny postupy, které nejsou specifikované v těchto instrukcích, nejsou dovolené; nevhodné používání může poškodit výrobek a ohrozit osoby a majetek.

Bezpečně si uschovejte tuto příručku pro budoucí použití.

Tato příručka i konstrukce a výroba součástí, z kterých se skládá závora SIGNO, jsou v úplném souladu s platnými normami a předpisy.

Bereme-li v úvahu rizika, které mohou existovat během průběhu instalace a fungování SIGNA, je potřebné, aby se instalace prováděla v přísném souladu se současně platnou legislativou, normami a předpisy, zejména:

- Předtím, než začnete s instalací, zkontrolujte, zda přídatná zařízení popř. materiály, které jsou potřebné na zkompletování automatiky na závoru SIGNO, splňují požadavky na specifickou aplikaci.
- Automatické systémy se nesmí používat, pokud nebyly přezkoušené převzaté tak, jak je popsáno v textu pod záhlavím: Testování a přezkoušení.
- Balící materiály se musí likvidovat v souladu s danými předpisy.
- Neupravujte žádné součástky, pokud úprava není specifikovaná v této příručce. Operace tohoto druhu vedou k pravděpodobné nefunkčnosti. Firma NICE nebere žádnou zodpovědnost za škody, způsobené v důsledku použití upravovaných výrobků.
- Neponořujte automatické části do vody ani do jiné kapaliny. Dbejte na to, aby kapaliny v průběhu instalace nepronikly do řídicí jednotky nebo do jiných otevřených součástí.
- V případě, že kapaliny proniknou do zařízení, okamžitě odpojte elektrický proud a kontaktujte se s oddělením pro službu zákazníkům firmy NICE. Použití závory SIGNO za těchto podmínek by mohlo být nebezpečné.
- Skladujte všechny součásti závory SIGNO mimo zdroj tepla a otevřeného ohně. Teplo i oheň by mohly poškodit součástky a způsobit nefungování závory, požár a nebezpečné situace.
- Během dlouhého období nefungování by se baterie měly vyjmout a skladovat na suchém místě, aby se tím zabránilo vniknutí škodlivých látek.
- Ovládací jednotku připojte ke zdroji elektrického proudu, který je vybavený uzemňovacím systémem.
- Všechny operace, které vyžadují otevření dvířek přístroje SIGNO, se musí provádět tak, že řídicí jednotka je odpojená od zdroje elektrického proudu. V případě, že se odpojení nedá zajistit, připojte tabulku v tomto smyslu: „POZOR: PROVÁDĚJÍ SE ÚDRŽBÁŘSKÉ PRÁCE !“
- V případě, že dojde k odpojení automatických jističů nebo přerušení pojistek, musíte zjistit příčinu a odstranit jí dřív, než znovu zapnete jistič nebo vyměníte pojistky.

Pokud se vyskytne chyba, která se nedá vyřešit pomocnou informací, které jsou uvedené v této příručce, obraťte se na oddělení služeb zákazníkům firmy NICE.

2. Popis výrobku

SIGNO je elektromechanická závora skládající se ze základové desky, konzoly na připojení ramena závory a ovládací jednotky.

Automatický systém je navržený pro dosažení koncových poloh (otvírání a zavírání) se zpomalovací fází, s monitorováním zatížení motoru během pohybu.

Díky těmto kontrolním systémům všechny překážky, na které závora narazí v prostoru zdvihu, se okamžitě identifikují a způsobí obrácení směru pohybu (funkce průběžného snímače). Systém se dá používat v „ručním“, „poloautomatickém“ a „automatickém“ režimu pomocí funkcí jako je „Zavřít 0 sekund po FOTO“, „Vždy zavřít“ a dvěma typy signalizování semaforů. Řídicí jednotka je vybavena počítadlem cyklů pro plánování servisních zásahů a konektorem pro zasunutí přijímače SM.

Volitelné příslušenství je k dispozici pro všechny verze.

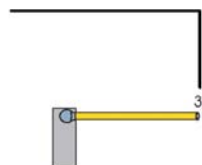
SIGNO 3 slouží k automatickému otevírání přístupu chráněného ramenem závory délky až 3 m

SIGNO 4 slouží k automatickému otevírání přístupu chráněného ramenem závory délky až 4 m

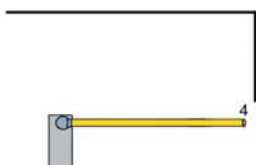
SIGNO 6 slouží k automatickému otevírání přístupu chráněného ramenem závory délky až 6 m

2.1 Výkonové limity

SIGNO 3 až do 3 m
Závora s kompletní sadou příslušenství a s omezenou rychlostí



SIGNO 4 až do 4 m
Závora s kompletní sadou příslušenství až do délky 3,75 m



SIGNO 6 do délky 6 m
Závora s kompletní sadou příslušenství a s omezenou rychlostí



SIGNO 6 do délky 8,5 m
S 24 WA (rameno) je vybavená mobilní podpěrou, s omezenou rychlostí



Délka závory (m)

Poznámka: pro ráhna s kruhovým průřezem se žádné příslušenství (kromě modelu WA 11)

3. Instalace

Automatické bránové a vratové systémy musí být instalované výlučně kvalifikovaným technickým personálem a v plném souladu se zákonnými předpisy. Před začátkem instalačních prací si pečlivě přečtěte následující pokyny, které jsou uvedené v této příručce.

3.1. Kontroly a předběžné fungování

- Zkontrolujte, zda je balení neporušené. Po odstranění obalu zkontrolujte, zda dodávka obsahuje všechny součástky, které jsou zobrazeny na **Obr. 1**.

4 ks kotev M12
4 ks podložek Ø 12 mm
4 ks pojistných matic M 12
2 ks šroubů 4,2 x 9,5
1 ks konzoly na podporu závory
1 ks klíč na odblokování
1 ks klíč na kryt
4 ks šroubů M8 x 16
1 ks základové desky
1 ks kryt závory
1 ks potišťovaný kryt
1 ks čelní kryt

- S odkazem na **Obr. 2**, zkontrolujte, zda prostor pro upevnění závory odpovídá rozměrům závory.
Upozornění : zkontrolujte, zda se má závora instalovat napravo (**R**), nebo nalevo (**L**).
- Dbejte na to, aby pohybu závory při zdvihání a zavírání nepřekáželi žádné překážky.
- Dbejte na to, aby nosná základna pro závory SIGNO byla pevná a dostatečně velká.
- Dbejte na to, aby základ pro upevnění závory umožňoval a bezpečnou funkci.
- Dbejte na to, aby jednotlivé součásti byly chráněny před nárazy, a aby montážní povrchy byly dostatečně odolné.

3.2. Typický systém (Obr. 3)

1. Signo
2. Hliníkové rameno
3. Klávesnice
4. Sloupek pro klávesnici
5. Sloupek pro fotobuňku
6. Fotobuňka
7. Ochranný pás z červené gumy
8. Bezpečnostní lišta, nebo pás z červené gumy
9. Přerušovaná signální světla
10. Červené odrazové pásy
11. Anténa
12. Maják

3.3. Upevnění

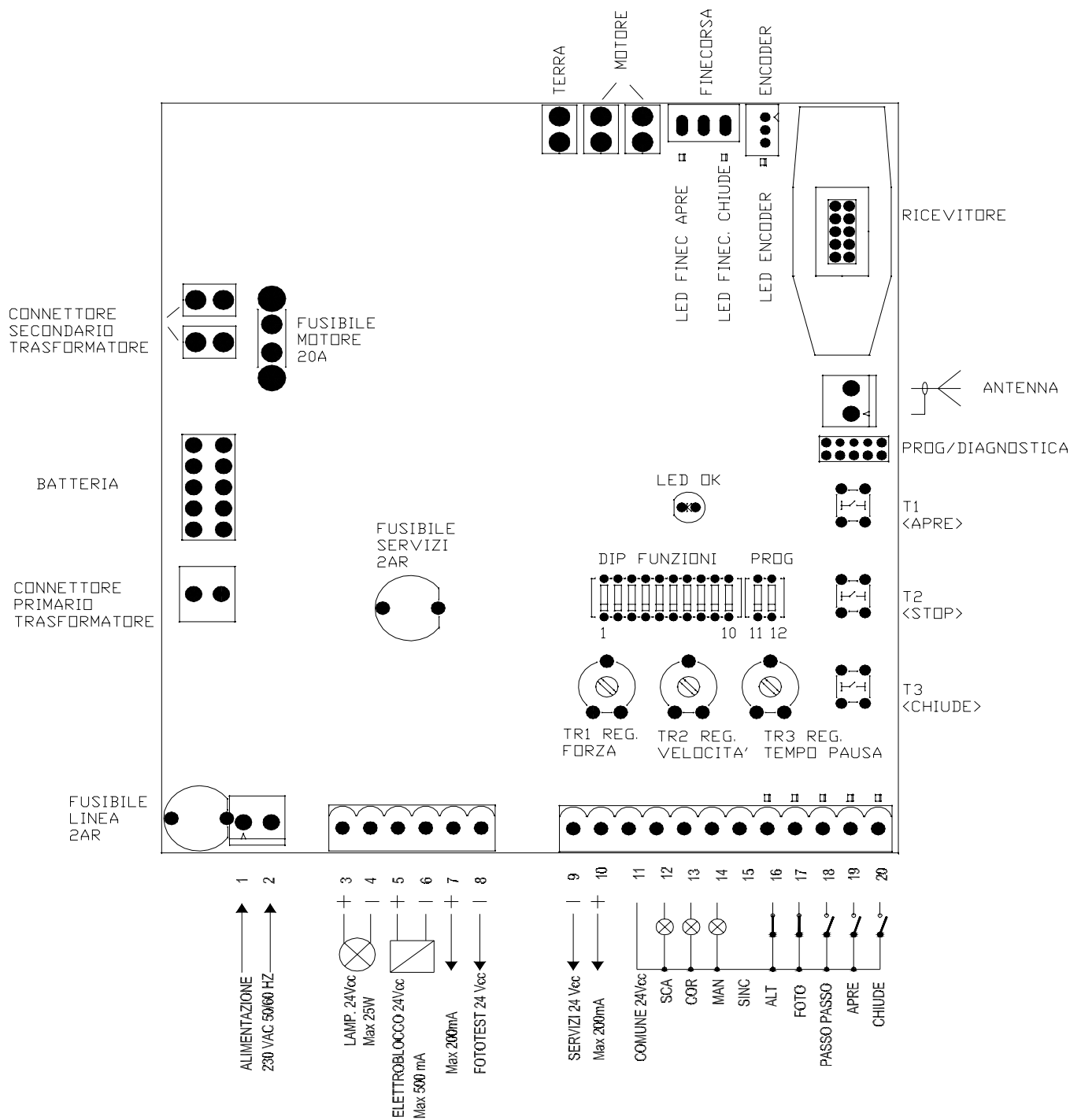
1. Upevněte dodanou základovou desku v betonovém základu vhodné velikosti. Základová deska musí být v jedné rovině s povrchem podstavce, v dokonalé rovině a s dokonale čistým povrchem. Dbejte na to, aby jste nepoškodili závit u kotvení. Vytvořte kanál, kterým by se mohl vést jeden, případně více elektrických kabelů.
Upozornění: základová deska musí vést rovnoběžně se závorou. **Obr. 4.**
2. Umístěte závoru SIGNO na předem instalovanou základovou desku a zajistěte jí dodanými šrouby a podložkami. **Obr. 5.**
3. Je-li to potřebné, změňte pozici pružiny, přesuňte ji zprava doleva.
Upozornění: pokud je rameno ve svislé poloze, je pružina uvolněná **Obr. 6.**
4. Připevněte rameno závory ke konzole a zajistěte ji přitáhnutím čtyřmi šrouby. **Obr. 7.**
5. Proveďte odblokování. (viz kapitola 8 „Odblokování“)
6. Nastavte rameno do vodorovné polohy a připevněte všechno zvolené příslušenství.
7. Vyrovnajte rameno pomocí napínací tyče na nastavení pružiny. Rameno musí být správně vyvážené. Zkontrolujete to tak, že rameno umístěné pod úhlem 45° nemá tendenci ani stoupat ani klesat. **Obr. 8.**
8. **UPOZORNĚNÍ :** pokud skončil proces vyvažování ramena, je třeba dotáhnout šrouby napínací tyče.
9. Vodorovné a svislé lineární vyrovnání je možné nastavit pomocí tlumícího zařízení omezení dráhy. **Obr. 9.**
10. Znovu zablokujte závoru provedením kroku 5 v opačném pořadí.
11. Pokud se nepoužije příslušenství závory SIGNO, případně se použijí pouze některé části, postup vyvažování je možné usnadnit umístěním pružiny do jednoho z otvorů, které jsou k dispozici. **Obr. 10.**

3.4. Připojení k elektrickému proudu

Připojte přívod elektrického proudu 230 V do svorek. **Obr. 11.**
Zabezpečte kabel proti vytržení.

3.5. Elektrické schéma

Následující obrázek ukazuje uspořádání elektronické desky s vyznačením hlavních komponentů a konektorů pro připojení vodičů.



3.6. POPIS ZAPOJENÍ

1-2	Fáze – Nula	= napájení ze sítě
3-4	Maják	= 24 V stejnosměrných max. 25 W
5-6	Elektrický zámek / Přidržení	= 24 V stejnosměrných max. 250 mA elektromagnetický zámek / přidržení
7-8	Fototest	= Výstup fototestu
9-10	24 V stejnosměrného	= 24 V stejnosměrných max. 200 mA napájení příslušenství
11	Společný	= společný pro všechny vstupy
12	SCA	= výstup indikace otevírání závory (LED svítí = závora otevřená, LED zhasnutá = závora zavřená, LED bliká rychle = zavírací fáze, LED bliká pomalu = otevírací fáze)
13	Cor	= výstup osvětlení (aktivuje se na začátku cyklu a zůstává aktivní 60 sekund po skončení cyklu)
14	Man	= výstup LED údržby
15	Sync	= synchronizace závor
16	Stop	= vstup STOP (bezpečnostní vypnutí), normálně zavřený typ (NC), nebo stálý typ odporu 8,2 kΩ
17	Foto	= vstup pro bezpečnostní zařízení (fotobuňky, pneumatické bezpečnostní lišt) funkční v průběhu zavírací fáze
18	Step-by-step	= Vstup krokování Otevřít – Stop – Zavřít – Stop
19	Open	= Vstup pro otevírání s cyklickou funkcí Otevřít – Stop – Otevřít - Stop
20	Close	= Vstup pro zavírání s cyklickou funkcí Zavřít – Stop – Zavřít - Stop
	Aerial	= Vstup pro anténu přijímače
	Battery	= Připojení zásuvné karty pro nabíječku baterie

3.7. Poznámky o elektrických spojích

Pro zajištění bezpečnosti montéra a zamezení poškození komponentů při zapojování systému nebo při připojování přijímače, musí být ovládací jednotka odpojená od napájecí sítě a od záložních baterií (pokud jsou použité).

Elektrické zapojení se provádí podle části 16.5. této příručky, přičemž vezměte v úvahu následující :

- Ovládací jednotka se musí napájet kabelem 3 x 1,5 mm² (fáze, nula a uzemnění); pokud je vzdálenost mezi ovládací jednotkou a uzemněním větší než 30 m, musí se instalovat uzemnění v bezprostřední blízkosti ovládací jednotky.
- Pro připojení bezpečnostního majáku a elektrického zámku doporučujeme použít vodiče s minimálním průřezem 1 mm².
- Pro připojení nízkonapěťové části bezpečnostního obvodu použijte vodiče s minimálním průřezem 0,25 mm², (přesahuje-li délka 30 m, použijte stíněný kabel se stíněním připojeným k uzemnění pouze na straně řídicí jednotky).
- Dejte pozor na zařízení vyžadující správné dodržení polaritu (maják, elektrický zámek, fototest, příslušenství, atd.)
- Pokud se vstupy typu NC (normálně spojené) nepoužívají, musí být spojené se společným vstupem, nepoužité vstupy typu NO (normálně rozpojené) musí zůstat nezapojené.
- Kontakty musí být mechanické a bezpotenciálové. Kontakty typu „PNP“, „NPN“, „Otevřený kolektor“ se nesmí používat.

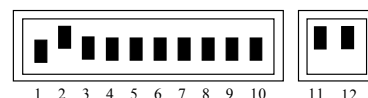
3.8. Popis vstupu Stop

Ovládací jednotka může být naprogramována pro dva typy funkce vstupu STOP:

- Normálně zavřený (NC) : pro připojení zařízení s rozpínacím kontaktem - tlačítko STOP, nouzové zastavení apod. (nastaveno z výroby).
- STOP s konstantním odporem: pro připojení zařízení s konstantním odporem vstupu 8,2 kW (např. bezpečnostní lišta). V tomto případě ovládací jednotka měří odpor mezi vstupem STOP a společnou svorkou a blokuje řídicí jednotku, pokud se hodnota pohybuje mimo definovaný rozsah hodnoty 8,2 kW \pm 50 %.

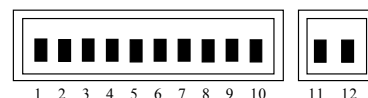
Programování vstupu STOP :

1. Nastavte přepínače tak, jak je uvedené na obrázku



2. Proveďte „uložení do paměti“ (sekce 4.4), které v tomto případě slouží k uložení statusu vstupu STOP v režimu učení.

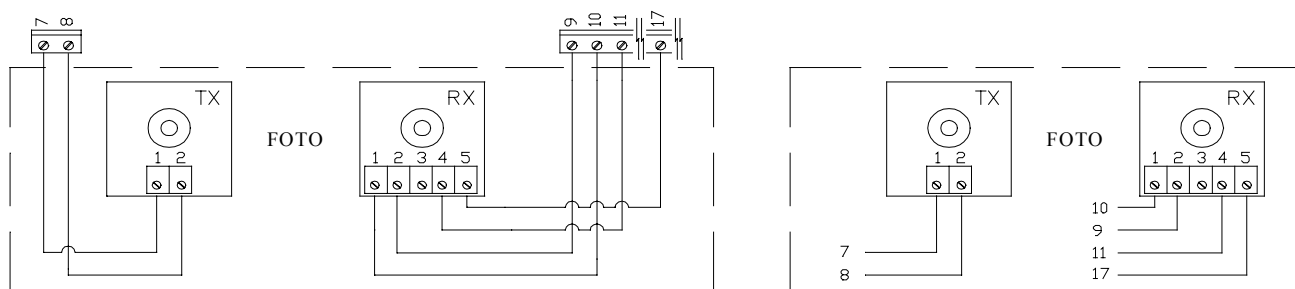
3. Vraťte DIP přepínače do uvedeného nastavení



Poznámka. Když se postup programování ukončí, LED STOP musí zůstat rozsvícené pro potvrzení správného uložení údajů.

3.9. Fototest

Funkce fototestu je ideální řešení spolehlivosti ve vztahu k bezpečnostním zařízením a umožňuje dosáhnout „kategorie 2“ v souladu s normami UNI EN 954-1 (vydání 12/1998) ve vztahu ke kombinaci řídicí jednotky a bezpečnostních zařízení. Pro realizaci tohoto řešení zapojte fotobuňky podle následujícího schéma zapojení nastavte DIP přepínač 7 do polohy „ON – Zapnuto“ (Aktivace fototestu).



Před začátkem jakéhokoliv manévru se fotobuňky otestují a manévr začne pouze tehdy, když je výsledek testu pozitivní.

3.10. Kontrola zapojení

Následující operace zahrnují práce, které se provádějí na obvodech pod napětím. Některé části jsou pod napětím sítě a jsou proto mimořádně nebezpečné ! Dávejte mimořádný pozor na to, co děláte a nikdy nepracujte sami!

Po skončení zapojení, proveďte celkovou kontrolu a to následujícím způsobem :

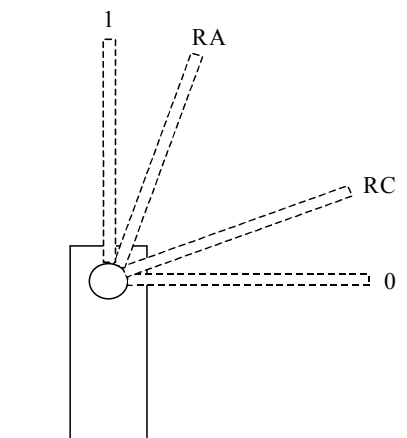
- Zapněte proud do řídicí jednotky a okamžitě zkontrolujte přítomnost napětí sítě na svorkách 1-2 a napětí v rozsahu 28-33 V na svorkách 9-10 (napájení příslušenství). Pokud hodnoty neodpovídají výše uvedeným specifikacím, okamžitě odpojte jednotku a pečlivě zkontrolujte spoje a napětí sítě.
- Přibližně 2 sekundy po zapnutí by se měla rozblikat v pravidelných intervalech jedné sekundy LED OK a tím indikovat, že řídicí jednotka funguje správně.
- Zkontrolujte, zda LED vstupů STOP a FOTO jsou rozsvícené (bezpečnostní zařízení je aktivní), zatímco LED vstupů krokování (Step-by-step) a Otevřít / Zavřít musí být zhasnuté (není přítomný žádný povel). Pokud tomu tak není, zkontrolujte spoje a proveďte, zda všechna zařízení fungují správně.
- Zkontrolujte, zda všechna bezpečnostní zařízení v systému fungují správně (nouzové vypnutí, fotobuňky, pneumatické bezpečnostní lišty, atd.). Vždy, když se bezpečnostní zařízení vypnou, příslušné LED STOP a FOTO musí zhasnout.
- Odblokujte závoru a zkontrolujte zda :
 - je rameno vyvážené – pokud ne, nastavte vyvažovací pružinu.
 - se rameno pohybuje v celém rozsahu svého pohybu bez nadměrného odporu
 - správně fungují koncové spínače: se zavřeným ramenem je rozepnutý pouze koncový spínač pro zavřenou polohu- LED musí být zhasnutá, pokud je rameno otevřené, musí být rozepnutý pouze koncový spínač otevřené polohy – LED musí být zhasnutá. Není-li tomu tak, odpojte elektrický proud a obraťte konektor koncových spínačů.
 - nechte rameno přibližně pod úhlem 45°tak, aby se mohlo volně pohybovat ve směru otevření i ve směru zavření a pak zajistěte závoru.
- Zkontrolujte, zda se rameno pohybuje správným směrem, t.j.
 - Stiskněte tlačítko „Close –Zavřít“ a zkontrolujte, zda se rameno pohybuje ve směru zavření
 - Pokud se rameno pohybuje ve směru otvírání, stiskněte znovu tlačítko „Close – Zavřít“, pro zastavení pohybu, vypněte síťový přívod a vzájemně prohod'te vodiče, které napájejí motor.
 - Bez ohledu na směr pohybu ramena, doporučujeme znovu zastavit pohyb stisknutím tlačítka „Close – Zavřít“.

4. Programování a nastavení

Pokud byla kontrola zapojení pozitivní, můžete začít s fází vyhledávání mechanických dorazů. Tento postup je nutný, protože řídicí jednotka SIA20 musí změřit vzdálenost, kterou projde převodový motor, aby přemístil rameno ze zcela zavřené polohy (pozice 0) do zcela otevřené polohy (pozice 1).

Postup hledání mechanických dorazů lze provést s použitím režimu počátečního hledání, nebo režimu automatického vyhledávání. Následně po „počátečním hledání“, nebo „automatickém hledání“, pokud je třeba, můžete editovat pozice zpomalení RA a RC pomocí postupu ručního programování.

- Pozice 0 :** bod, kdy je rameno zavřené, což odpovídá mechanickému dorazu zavření.
- Pozice RC :** pozice, při které rameno musí začít s fází zpomalování během zavírání.
- Pozice RA :** pozice, při které rameno musí začít s fází zpomalování během otvírání.
- Pozice 1 :** bod, při kterém je rameno plně otevřené, to odpovídá mechanickému dorazu úplného otevření.



4.1. Počáteční vyhledávání mechanických dorazů

Postup „Počáteční vyhledávání mechanických dorazů“ se provádí automaticky jako první manévr, který je prováděn po instalaci závory

Pro aktivování počátečního vyhledávání pozice mechanických dorazů :

1. odblokujte závoru, volně s ní pohybujte ve směru otvírání a zavírání a potom ji zablokujte.
2. krátce stiskněte tlačítko „Close – Zavřít“ na desce, nebo přiveďte povelový impuls na vstupní svorky a počkejte, dokud řídicí jednotka neprovede pomalý zavírací manévr do pozice 0, pomalý otevírací manévr do polohy 1 a rychlý zavírací manévr do polohy 0.

Poznámka : pokud je po povelu prvním pohybem otevírací manévr, dalším povelom zastavte postup a potom obraťte polaritu vodičů, které napájají motor.

3. Po dokončení výše popsaného postup se automaticky provede matematická operace pro vypočítání pozic zpomalování (RA a RC).

Postup „počátečního vyhledávání mechanických dorazů“ je nyní ukončen a převodový motor je připraven na používání. Nastavte podle potřeby „funkce na DIP“ přepínačích .

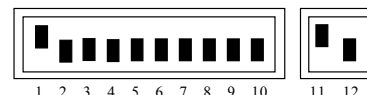
Poznámka 1 : Pokud se během fáze „počátečního vyhledávání“ aktivuje některé z bezpečnostních zařízení, pohyb ramena se okamžitě přeruší. V tomto případě se výše uvedený postup musí zopakovat od kroku 1.

4.2. Automatické vyhledávání mechanických dorazů

Jako alternativa k postupu „počátečního vyhledávání“ může být kdykoliv aktivována fáze „automatického vyhledávání mechanických dorazů“ bez toho, že by se musela vymazat paměť. Postup vykonává fázi vyhledávání mechanických dorazů (pozice 0 a 1) s použitím té samé metody, která je popsána pro postup „počátečního vyhledávání“.

Aktivace vyhledávání mechanických dorazů:

1. Nastavte DIP přepínače tak, jak je uvedené na obrázku:

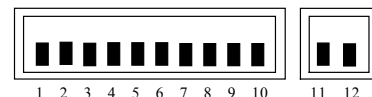


2. odblokujte závoru, volně s ní pohybujte ve směru otvírání a zavírání a potom ji zablokujte.
3. Krátce stiskněte tlačítko „Close – Zavřít“ na desce, nebo přiveďte povelový impuls na vstupní svorky a počkejte, dokud řídicí jednotka neprovede pomalý zavírací manévr do pozice 0, pomalý otevírací manévr do polohy 1 a rychlý zavírací manévr do polohy 0.

Poznámka : pokud je po povelu prvním pohybem otevírací manévr, dalším povelom zastavte postup a potom obraťte polaritu vodičů, které napájají motor.

4. Po dokončení výše popsaného postup se automaticky provede matematická operace pro vypočítání pozic zpomalování (RA a RC)

5. Vraťte DIP přepínače do pozice uvedené na obrázku:



6. Postup „počátečního vyhledávání“ mechanických dorazů je nyní ukončen a převodový motor je připraven k používání. Nastavte přepínače funkcí podle požadavků.

Poznámka 1 : Pokud se během fáze „počátečního vyhledávání“ aktivuje některé z bezpečnostních zařízení, pohyb ramena se okamžitě přeruší. V tomto případě se výše uvedený postup musí zopakovat od kroku 1.

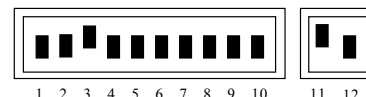
4.3. Ruční programování zpomalovacích pozicí

Tento postup popisuje ruční vkládání pozicí pro začátek zpomalování jako alternativy k automaticky vypočítaným pozicím počátečního, nebo automatického vyhledávání mechanických dorazů.

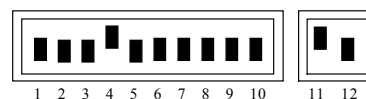
Pro ruční programování pozicí zpomalování :

1. Nastavte DIP přepínače podle jednoho z následujících obrázků v závislosti na parametru, který chcete uložit do paměti :

POZICE RC: Výchozí pozice zpomalování během zavíracího manévru:



POZICE RA: Výchozí pozice zpomalování během otevíracího manévru:



2. Stiskněte na desce tlačítko „Open – Otevřít“ ,nebo „Close – Zavřít“ a podržte ho, dokud není dosažená požadovaná poloha.

Poznámka : Stiskněte tlačítko STOP, pokud chcete zrychlit pohyb ramena.

3. Po dosažení požadované pozice pusťte tlačítko a proveďte „postup uložení do paměti“ (17.4).

4. Vraťte DIP přepínače do pozice uvedené na obrázku:



4.4. Uložení do paměti

Tato operace slouží pro uložení hodnoty parametru do paměti řídicí jednotky.

Pro provedení postupu uložení do paměti :

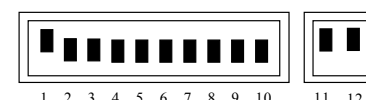
1. Podržte tlačítko STOP alespoň 3 sekundy - LED OK začne rychle blikat.
2. Pusťte tlačítko STOP. LED OK bude rychle blikat po dobu dalších 3 sekund.
3. V průběhu tří sekund stiskněte na okamžik zároveň tlačítka OPEN a CLOSE a když jsou obě klávesy stlačeny současně, LED OK zhasne a potom se na 2 sekundy rozsvítí, pro potvrzení, že vybraný parametr byl správným způsobem uložený do paměti.

4.5. Vymazání paměti

Všechny programovatelné parametry jsou zaznamenány v paměti, která uchová informace i v případě přerušení napájení. V některých případech se však může stát, že potřebujete odstranit všechny údaje uložené v paměti.

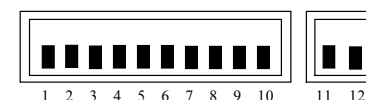
Pro vymazání paměti :

1. Nastavte DIP přepínače podle obrázku :



2. Proveďte „postup ukládání do paměti“ (část 4.4), který je v tomto případě použit pro potvrzení postupu vymazávání.

3. Vraťte DIP přepínače na nastavení uvedené na obrázku :



Poznámka: Po vymazání paměti je systém v takovém stavu, jako by řídicí jednotka nikdy nebyla naprogramována, takže nebude možný žádný pohyb. V tomto případě první povel, který se přivede do vstupů stisknutím tlačítka OPEN nebo CLOSE, slouží pro aktivaci postupu „Počáteční vyhledávání mechanických dorazů“.

Poznámka 1: Tato operace nevymaže hodnoty počítadla provedených manévrů a počtu naprogramovaných manévrů.

4.6. Nastavení

Po ukončení fáze programování můžete provést potřebná nastavení, která jsou potřebná pro zabezpečení správného a bezpečného fungování automatického systému.

4.6.1. Nastavení krouticího momentu

Pro omezení úrovně krouticího momentu dodaného převodovým systémem v souladu se zavedenými normami je řídicí jednotka vybavená trimrem TR1, který slouží pro nastavení krouticího momentu motoru. Pro zvýšení krouticího momentu otáčejte trimrem ve směru hodinových ručiček. Vyskytne-li se během pohybu ramena překážka (krouticí moment motoru vyžaduje vyšší krouticí moment než jaký je naprogramovaný), systém se zastaví, a pokud je nastavený automatický nebo poloautomatický režim, začne manévr v opačném směru. Vyskytne-li se třikrát za sebou překážka, dřív než rameno dosáhne správnou zavírací polohu, pro zvýšení úrovně bezpečnosti motor provede krátkou změnu směru dráhy a potom se zastaví.

4.6.2. Nastavení rychlosti

Omezení kinetické energie ramena v případě srážky s možnými překážkami, kromě omezení krouticího momentu motoru, je také možné redukovat rychlostí motoru. Rychlost může být kdykoliv nastavena pomocí trimru TR2: pro zvýšení rychlosti otáčejte trimrem ve směru hodinových ručiček. Když je trimr nastavený na pozici nejvyšší rychlosti, otevírací čas závory je přibližně 3 sekundy. S trimrem na pozici nejmenší rychlosti je otevírací čas přibližně 6 sekund.

4.6.3 Nastavení doby pauzy

Pokud je nastavena funkce automatického zavírání, po otevíracím pohybu se spustí časovač (doba pauzy). Po uplynutí intervalu časovače se automaticky spustí zavírací manévr. Doba pauzy se může nastavit trimrem TR3. S trimrem na pozici nejkratšího času je doba pauzy 0 sekund, na pozici nejdelšího času (ve směru hodinových ručiček) je oba pauzy 120 sekund.

5. Testování a přezkoušení

Toto je nejdůležitější operace, která zajistí maximální bezpečnost a spolehlivost automatického systému. Postup testování se může používat pro periodické kontroly zařízení, které tvoří automatický systém.

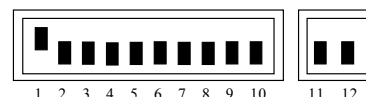
Testování celého systému musí provádět kvalifikovaný a zkušený personál, který musí stanovit, který test se bude provádět na základě příslušných rizik a ověřit shodu systému s platnými předpisy, legislativou a normami, hlavně však s požadavky EU normy 12445, která stanovuje testovací metody pro automatické systémy pro závory smíšených přechodů pro vozidla a chodce.

Každý komponent systému, tj. zařízení pro nouzové vypnutí, fotobuňky, atd. mohou vyžadovat specifickou testovací fázi. Proto doporučujeme dodržování postupů, které jsou uvedené v této referenční příručce.

Proveďte následující kroky testování:

1. Zajistěte, aby se v plném rozsahu dodržovaly instrukce uvedené v kapitole „VÝSTRAHA“ .

2. Nastavte všechny DIP přepínače tak, jak je uvedené na obrázku : (všechny funkce jsou deaktivovány, nebo v poloautomatickém režimu)



3. Stiskněte tlačítko OPEN a zkontrolujte zda :

- se aktivuje maják
- se spustí otevírací manévr se zrychlením
- se pohyb zpomalí a zastaví, když rameno dosáhne otevřené polohy.

4. Stiskněte tlačítko CLOSE a zkontrolujte, zda:

- se aktivuje maják
- se spustí zavírací manévr
- se pohyb zastaví, když se rameno zavře.

5. Spusťte otevírací manévr a zkontrolujte, zda aktivace bezpečnostního zařízení spojeného se:

- vstupem STOP způsobuje okamžité přerušení pohybu,
- vstupem FOTO nemá žádný účinek,

6. Spusťte zavírací manévr a zkontrolujte, zda aktivace bezpečnostního zařízení spojeného se :

- vstupem STOP způsobuje okamžité přerušení pohybu
- vstupem FOTO způsobí, zastavení pohybu a spuštění v opačném směru

7. Aktivujte bezpečnostní zařízení spojené se :

- vstupem STOP a zkontrolujte, zda v době, kdy je aktivní vstup, systém nevykonává žádný pohyb,
- vstupem FOTO a zkontrolujte, zda v době, kdy je aktivní vstup pro zavření, systém nevykonává žádný pohyb.

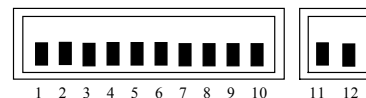
8. V průběhu otevíracího, nebo zavíracího manévru omezte pohyb ramena nějakou překážkou a zkontrolujte, zda převodový motor provede změnu směru dřív, než se překročí úroveň krouticího momentu podle platných norem.

9. Změřte sílu nárazu v souladu s požadavky normy EU 12445. Používá-li se řízení „krouticího momentu motoru“ na pomoc systému při redukci síly nárazu, hledejte také nastavení, které poskytuje nejlepší výsledky.

10. Zkontrolujte, zda aktivace vstupů (jsou-li připojené) způsobí krok v následujícím pořadí :

- pro vstup STEP-BY-STEP (krokování) : otevřít – stop – zavřít – stop,
- pro vstup OPEN (otevřít) : otevřít – stop – otevřít - stop.
- pro vstup CLOSE (zavřít) : zavřít – stop – zavřít – stop.

11. Vraťte DIP přepínač do nastavení uvedeného na obrázku :



6. Nastavení funkcí

Pro výběr požadovaných funkcí nastavte programovací DIP přepínače na OFF a aktivujte funkci DIP přepínačů podle následujícího seznamu :

Přepínač 1-2	Off Off	= „Manuální“ režim, (dead man)
	On Off	= „Poloautomatická“ režim
	Off On	= „Automatický“ režim, t.j. automatické zavírání
	On On	= „Automatický režim + vždy zavřít“
Přepínač 3	On	= Společný režim < Není k dispozici v manuálním režimu >
Přepínač 4	On	= 5 sekund předblikání (2 sekundy v manuálním režimu)
Přepínač 5	On	= Znovu zavření 0 sekund po FOTO v automatickém režimu, nebo znovu zavření po FOTO v poloautomatickém režimu
Přepínač 6	On	= FOTO také během otvírání
Přepínač 7	On	= Aktivace fototestu
Přepínač 8	On	= Přidržení
	Off	= Elektromagnetický zámek
Přepínač 9	On	= Semafor v jednosměrném režimu
Přepínač 10	On	= Semafor v obou směrech

Poznámka : Nastavení DIP přepínačů do pozice „OFF“ deaktivuje přiřazené funkce.

6.1 Popis funkcí

Manuální režim

Pohyb se provádí pouze tehdy, pokud je přítomný povel. Pohyb se zastaví hned, jakmile se přeruší povel, aktivuje-li se jedno z bezpečnostních zařízení (STOP nebo FOTO) , nebo když se aktivuje snímač proudu.

Pokud byl manévr přerušen, musí se nejprve deaktivovat a teprve potom se může přivést další povel pro spuštění nového pohybu.

Poloautomatický a automatický režim

V poloautomatickém nebo automatickém režimu, se po povelovém impulsu provede celý pohyb, dokud není dosažena specifická pozice. Druhý impuls na tom samém vstupu, který spustil pohyb, způsobí zastavení systému. Pokud se ovládací povel zadá namísto impulsu formou nepřetržitého signálu, budou všechny ostatní řídicí povely blokovány (tuto funkci lze použít např., když je třeba připojit hodiny k otvíracímu vstupu). Aktivace ampérmetrické ochrany nebo fotobuňky, které přísluší směru pohybu během manévru (FOTO během zavíracího manévru), mají za následek změnu směru.

V automatickém pracovním režimu následuje po otevíracím manévru pauza a po ní zavírací manévr. Pokud dojde během intervalu pauzy k aktivaci vstupu FOTO, časovač bude vynulován a bude spuštěn dopředu nastavený čas pauzy. Pokud během doby pauzy dojde k aktivaci vstupu STOP, funkce opakovaného zavření se zruší a systém přejde do stavu STOP.

Funkce „vždy zavřít“

Pokud je po obnovení dodávky proudu rameno v otevřené poloze dojde po 5-ti sekundovém předblikání majáku k automatickému spuštění zavíracího manévru.

Společná funkce

Při „společné“ funkci nelze otevírací manévr přerušit povelovými impulsy, kromě těch impulsů, které mají za následek zavírací manévr. Během zavíracího pohybu nový ovládací impuls způsobí, že pohyb se zastaví a obrátí (otvírací pohyb).

Předblikání

Povelový impuls aktivuje maják a po 5-ti sekundách (po 2 v manuálním režimu) následuje pohyb.

Znovu zavření 0 sekund po FOTO v automatickém režimu nebo znovu zavření po FOTO v poloautomatickém režimu

V automatickém režimu aktivace vstupu FOTO při otevíracím, nebo zavíracím režimu se doba pauzy redukuje na 0 sekund bez ohledu na nastavený čas pauzy. V poloautomatickém režimu aktivace vstupu FOTO aktivuje automatické zavření s nastaveným časem pauzy.

FOTO také při otevírání

Při této funkci aktivace vstupu FOTO způsobí přerušení pohybu i během otevíracího manévru. Pokud je zvolený poloautomatický nebo automatický režim, dojde po deaktivaci vstupu FOTO k obnově pohybu.

Aktivace fototestu

Před zahájením každého manévru se zkontrolují všechny fotobuňky, tím se zvyšuje celková bezpečnostní úroveň systému. Další podrobnosti viz část 16.9.

Přidržení/elektromagnetický zámek

Toto nastavení umožňuje výstupu ELEKTRICKÝ ZÁMEK přiřadit následující typy funkcí:

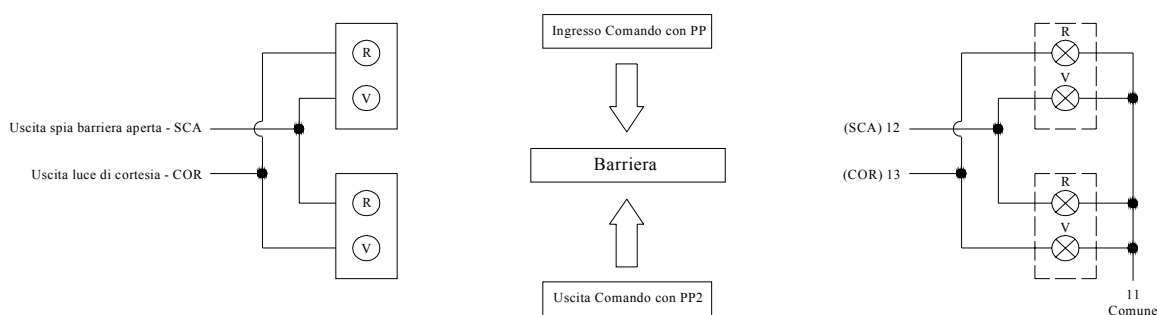
- elektromagnetický zámek (Přepínač 8 OFF) – výstup je několik sekund aktivní při otevíracím manévru se zavřeným ramenem
- přidržení (Přepínač 8 ON) – výstup se aktivuje na konci zavíracího pohybu a zůstává aktivovaný po celou dobu, kdy rameno zůstává v zavřené pozici.

Semafor v jednosměrném režimu

V tomto režimu je výstup SCA aktivní při otevřeném ramenu a během otevíracího pohybu, během zavíracího pohybu a při zavřeném ramenu se deaktivuje. To umožňuje použít zelené světlo semaforu k indikaci volného průjezdu.

Semafor v obou směrech

Nastavení přepínače 10 na ON, bez ohledu na nastavení přepínače 9, slouží k aktivaci funkce „semafor v obou směrech“. V řídicí jednotce proběhnou následující změny: vstup „OPEN“ se změní na „Step-by-step 2 (krokování 2)“, zatímco výstupem „Courtesy light – Osvětlení“ (COR) a „Barrier open indicator light – Indikace otevření závory“ (SCA) se změní na zelené světlo pro jeden směr a zároveň červené světlo pro druhý směr tak, jak je to znázorněné na Obr. 5. Pro každý směr průjezdu je nastavený jiný otevírací příkaz: „Step-by-step“(PP) pro vjezd a „Step-by-step 2“(PP2) pro výjezd. V tomto případě jsou instalované dva semaforey s červenými a zelenými světly, připojeným k výstupům SCA (Indikace otevření závory) a COR(Courtesy light- Osvětlení).



Za normálních podmínek jsou výstupy SCA a COR vypnuté a vypnuté jsou také semaforey. Po povelu na vstup krokování se spustí se otevírací manévru a zároveň se aktivuje výstup SCA a zelené světlo semaforu na vjezdové straně spolu s červeným světlem semaforu na výjezdové straně.

Pokud je povel pro otevření přivedený na vstup krokování 2, aktivuje se výstup COR a ten aktivuje zelené světlo semaforu na straně výjezdu a červené světlo semaforu na straně vjezdu. Světlo zůstane rozsvícené během celé otevírací fáze během doby pauzy, pokud je naprogramována. Naopak, během zavírací fáze svítí zelené a červené světlo semaforu společně, tím se signalizuje zrušení prioritního průjezdu.

Výstupy umožňují připojit žárovky s napětím 24 V s maximálním příkonem 10 W na výstup. Pokud je třeba použít žárovky s větším příkonem, je nutné je připojit přes relé napájené z výstupů řídicí jednotky.

7. Co dělat, když...

Následující sekce popisuje některé z nejběžnějších problémů, s kterými je možné se setkat během instalace systému:

- **Nesvíí žádná LED :**
Zkontrolujte, zda je na svorkách 1 a 2 napětí a zkontrolujte, zda nejsou přerušené pojistky F1 a F3 .
- **Manévr se nespustí :**
Zkontrolujte, zda LED bezpečnostních vstupů STOP a FOTO jsou aktivní a zda motor není zabrzděný.
- **Během manévru dojde ke změně směru :**
Zkontrolujte, zda se aktivovalo některé z bezpečnostních zařízení (Foto během zavíracího manévru), nebo zda se aktivoval snímač proudu. V druhém případě zkontrolujte, zda je nastavení snímače proudu dostatečné pro pohyb ramena. Je-li hodnota nedostatečná, zvyšte úroveň otáčením trimru kroutícího momentu (TRI) ve směru hodinových ručiček.
- **LED OK bliká rychle:**
Nedostatečné napětí zdroje nebo nesprávně zvolená kombinace na DIP přepínači.
- **Motor se pomalu pohybuje :**
Ovládací jednotka vykonává nastavovací program. První aktivace proudového snímače se interpretuje jako mechanický doraz.
- **Motor provede fázi zrychlení a potom se zastaví :**
Zkontrolujte, zda během pohybu motoru bliká LED enkodéru . Frekvence blikání může být vyšší nebo nižší vzhledem k rychlosti pohybu. Při zastaveném motoru může LED svítit nebo být zhasnutá v závislosti na tom, v jaké poloze zůstala hřídel motoru.
- **LED trvale svítí několik sekund bezprostředně po povelu:**
Toto indikuje chybu v řídicím stupni motoru. Zkontrolujte připojení vodičů a izolaci motoru. Pokud je vše v pořádku, vyměňte řídicí jednotku.

8. Odblokování

Výstraha : odblokování lze provádět pouze tehdy, když je rameno zastavené.

V případě výpadku elektrického proudu nebo v případě systémových chyb je nutné provést odblokování podle **Obr. 12**.

1. Zdvihněte diskový kryt zámku. Vložte klíč a otáčejte ve směru hodinových ručiček
2. Otáčejte uvolňovací rukojetí proti směru hodinových ručiček. Nyní lze ručně pohybovat ramenem.

Uzamčení ramena : vraťte uvolňovací rukojeť do původní polohy, otočte klíčem a vyjměte ho.

9. Údržba

Operace údržby se musí provádět přísně v souladu s bezpečnostními směrnicemi, které jsou uvedené v této příručce a v souladu s platnými předpisy a normami. Závara SIGNO nevyžaduje žádnou zvláštní údržbu, pravidelné kontroly prováděné v naprogramovaných termínech zabezpečí delší životnost systému a spolehlivou funkci bezpečnostních zařízení. Pro tento účel se musí provádět všechny testy a kontroly specifikované v části 4.1 „Testování“.

SIGNO 3	Provádění periodické všeobecné kontroly každých 50.000 cyklů
SIGNO 4	Provádění periodické všeobecné kontroly každých 6 měsíců nebo 50.000 cyklů
SIGNO 6	Provádění periodické všeobecné kontroly každých 6 měsíců nebo 50.000 cyklů

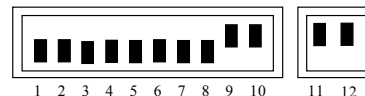
9.1. Plánování údržby

Pro plánování údržbářských zásahů v celém systému je řídicí jednotka vybavená počítačem cyklů, který zvyšuje svoji hodnotu při každém otevíracím manévru. Zvýšení je signalizováno blikáním LED (MAN). Hodnota počítače cyklů se neustále srovnává s prahem poplachu (naprogramovaném při instalaci systému) a kontroluje se srovnáváním s prahem varování (nastavený automaticky na hodnotu přibližně o 6 % nižší než je práh poplachu). Překročí-li práh varování počet provedených cyklů, LED zabliká jen během pohybů závor, ale když se práh poplachu překročí, tato LED bliká stále (když motor stojí nebo se pohybuje), tím signalizuje naléhavou potřebu provedení údržby.

Prah varování se může naprogramovat od minimální hodnoty 1.000 do maximální hodnoty 255.000 cyklů v násobcích tisíců.

Programování prahu varování :

1. Nastavte DIP přepínače tak, jak je uvedené na obrázku :



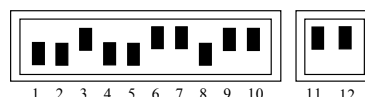
2. Rozdělte počet cyklů, které budou programované číslem 1.000

Příklad: počet cyklů, které budou naprogramované je 100.000

3. V následující tabulce najdete kombinaci DIP přepínačů, jejichž součet se rovná číslu, které jste právě vypočetali a nastavte příslušné DIP přepínače na ON (zapnout).

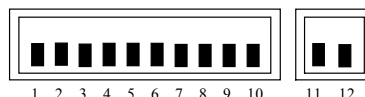
Výsledek po dělení: 100
 $100 = 4 + 32 + 64$
 DIP přepínače 3,
 6 a 7 se nastaví na ON

Dip switch	Sw1	Sw2	Sw3	Sw4	Sw5	Sw6	Sw7	Sw8
Pesi	1	2	4	8	16	32	64	128



4. Provedte „postup ukládání“ (část 4.4)

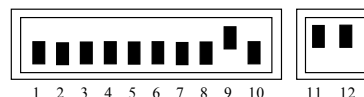
5. Vraťte DIP přepínače na nastavení tak, jako je na obrázku.



Po nastavení prahu poplachu si ho můžete zobrazit, aby jste se přesvědčili, že operace, kterou jste provedli, je úspěšná.

Zobrazení prahu poplachu

1. Nastavte DIP přepínače tak, jak je uvedené :



2. Nastavte DIP přepínač 1 na ON (2,3,4,5 a 6 na OFF), počítejte počet bliknutí LED OK a poznamenejte si je (když bude 10 bliknutí zaznamenejte 0).

3. Opakujte operaci s DIP přepínači 2,3, 4,5 a 6.

4. Teď přepočítejte počet cyklů tak, jak je uvedené ve dvou níže uvedených příkladech

	Konfigurace DIP přepínačů	DIP Switch Bank 1						Počet cyklů
		1	2	3	4	5	6	
Příklad č.1	Počet bliknutí OK LED	10	1	2	10	4	5	012.045
Příklad č.2	Počet bliknutí OK LED	1	4	10	10	7	3	140.073

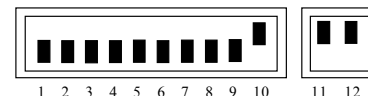
5. Vraťte DIP přepínače do nastavení uvedeného na obrázku :



Použijte ten samý postup pro zobrazení počtu uskutečněných cyklů.

Zobrazení počtu uskutečněných cyklů

1. Nastavte DIP přepínače tak, jako je uvedené na obrázku :



2. Znova spočítejte bliknutí LED OK s přepínači 1,2,3,4,5, a 6 tak, jak je uvedené v příkladě 1, nebo 2.

Poznámka : Vždy když se naprogramuje práh varování, hodnota počtu uskutečněných cyklů se automaticky vymaže.

3. Vraťte DIP přepínače do nastavení tak, jak je zobrazeno :



10. Likvidace

Závora SIGNO je konstruována z různých typů materiálů, některé z nich se mohou recyklovat (ocel, hliník, plastické hmoty, elektrické kabely), zatím co jiné je třeba likvidovat (elektrické desky a součástky).

VAROVÁNÍ: některé elektronické součástky mohou obsahovat znečišťující látky. Neznečišťujte životní prostředí. Obstarejte si informace o recyklování, anebo systémech likvidace, které jsou k dispozici a jsou v souladu s platnými předpisy.

1. Odpojte automatický systém od zdroje elektrické energie.
2. Demontujte všechny součásti a příslušenství v opačném pořadí postupů, které jsou popsány v kapitole 16 „Instalace.“
3. Odstraňte elektrickou řídicí desku.
4. Rozřídte elektrický a recyklovatelný materiál a odešlete ho licencovaným firmám na obnovu respektive likvidaci.
5. Zůstávající materiál odešlete autorizovaným firmám na sběr odpadu.

11. Technická specifikace

SIGNO 3 SIGNO3 V1 SIGNO 4 SIGNO4 V1 SIGNO 6 SIGNO6 V1

	SIGNO 3	SIGNO3 V1	SIGNO 4	SIGNO4 V1	SIGNO 6	SIGNO6 V1
Napětí proudu (střídavý 50/60 Hz)	230	110	230	110	230	110
Nouzové napájení (V stejnosměrný)	24					
Příkon (W)	250			300		
Síťový proud (A)	1.1	2.2	1.3	2.6	1.3	2.6
Proud motoru (A)	10			12		
Převodový poměr	1/123			1/241		
Krouticí moment (Nm)	130			200		250
Minim. – max. otevírací čas v s	1.8* ÷ 4			3 ÷ 6		6 ÷ 10
Provozní teplota min. – max (°C)	20° ÷ +50°					
Pracovní cyklus (%)	80					
Ochranná klasifikace IP	44					
Hmotnost (kg) *	50				58	
Izolační třída	1					

* bez instalovaného příslušenství

11.1. Specifikace ovládací jednotky

Napájení příslušenství	:	24 V stejnosměrný, max. proud 200 mA (napětí mezi 17 a 35V)
Výstup majáku	:	24 V stejnosměrný, max. příkon 25 W (napětí mezi 16 a 35V)
Výstup el. Zámku	:	24 V stejnosměrný, max. proud 250 mA (napětí mezi 17 a 35V)
Výstup fototestu	:	24 V stejnosměrný, max. proud 200 mA (napětí mezi 17 a 35V)
Výstup osvětlení	:	24 V stejnosměrný, max. příkon 10 W (napětí mezi 17 a 35V)
Výstup indikace otevření závory	:	24 V stejnosměrný, max. příkon 10 W (napětí mezi 17 a 35V)
Výstup indikace údržby	:	24 V stejnosměrný, max. příkon 10 W (napětí mezi 17 a 35V)
Vstup STOP	:	pro NC kontakty nebo 8,2 KW stálého odporu +/- 50 %
Doba pauzy	:	0 ÷ 120 sekund
Čas osvětlení	:	60 sekund
Maximální délka kabelů	:	napájení 30 m
	:	anténa 5 m

12. Příslušenství

	SIGNO	3	4	6
SIA1	Kotevní základna s příchýtkami	♦	♦	
SIA2	Kotevní základna s příchýtkami			♦
SIA3	Lakované hliníkové rameno 36 x 73 x 3.250 mm	♦		
WA1	Lakované hliníkové rameno 36 x 73 x 4.250 mm		♦	
WA2	Balení obsahující 8 m rudého nárazuvzdorného pryžového pásu s koncovkou pro rameno WA1	♦	♦	
WA3	Bíle lakované hliníkové rameno Ø 70 x 4.250 mm pro použití při velkém větru pouze s WA11		♦	
WA4	Příslušenství pro rameno WA3		♦	
WA6	Balení obsahující 8 m rudého nárazuvzdorného pryžového pásu s koncovkou pro rameno WA21 a WA22.			♦
WA7	Bíle lakované hliníkové rameno Ø 90 x 6.250 mm pro použití při velkém větru pouze s WA11			♦
WA8	Příslušenství pro rameno WA7.			♦
WA9	Balení blikajících LED pro ramena WA1,WA21 a WA22	♦	♦	♦
WA10	Červené samolepící odrazové pásy.	♦	♦	♦
WA11	Nastavitelný podpěra pro ramena.	♦	♦	♦
WA12	Mobilní podpěra pro ramena.		♦	♦
WA13	2m hliníkový závěs pro ramena WA1, WA21, WA22.		♦	♦
WA14	Kloub pro ramena WA1 (od 1.850 do 2.400 mm)		♦	
WA21	Lakované hliníkové rameno 36 x 73 x 3.125 mm			♦
WA22	Dělené rameno plus spojka bíle lakované, 2 části 36 x 94 x 3.125 mm			♦
WA24	Bíle lakované trubkové hliníkové teleskopické rameno, max. délka 8 m, komplet s mobilní podpěrou WA12, protiváhou a konektorem			♦
PS224	Zálohovací baterie 24 V stejnosměrných	♦	♦	♦
SIA20	Náhradní řídicí jednotka	♦	♦	♦

12.1. Radiopřijímač

Řídicí jednotka je vybavená konektorem pro radiopřijímač SM (volitelné příslušenství), který umožňuje aktivovat vstupy tak, jak je uvedené v následující tabulce :

Výstup přijímače	Vstup řídicí jednotky
č. 1	krokování
č. 2	stop
č. 3	open – otevřít
č. 4	close - zavřít

13. Instrukce a varování pro uživatele závor SIGNO



Děkujeme vám za to, že jste si vybrali jako váš automatizovaný systém právě výrobek firmy NICE !

Firma NICE vyrábí komponenty pro automatizaci bran, vrat, rolovacích vrat, rolet a markýz: převodové motory, řídicí jednotky, majáky, majáky, fotobuňky a různé příslušenství.

Firma NICE používá jen nejvyšší kvalitu materiálů a prvotřídní zpracování. Soustřeďuje se na vývoj novátorských řešení, určených pro zjednodušení používání svých zařízení a věnuje mimořádnou pozornost studiu technických, ergonomických a estetických charakteristik. Ze široké palety výrobků firmy NICE si vaši instalační technici určitě vyberou ten, který nejlépe bude splňovat vaše specifické požadavky.

Vezměte ale na vědomí, že firma NICE není tvůrcem vašeho automatizovaného systému, který je konečným výsledkem analýzy výběru materiálů a odborné práce dodané vašim specialistou na automatizované instalace.

Každý automatický systém je jedinečný a jen váš specialista na instalace má potřebné zkušenosti a profesionalitu, která je potřebná pro vytvoření systému, který dokonale splňuje vaše požadavky a je během používání bezpečný a spolehlivý, a především odráží zásady inženýrské praxe a je v plném souladu se zavedenými normami a předpisy týkajícími se automatického systému.

Automatický systém je mimořádně vhodný a vysoce ceněný příspěvek k vašim bezpečnostním strategiím. S několika předběžnými opatřeními vám poskytne spolehlivou službu do budoucích let.

Dokonce i tehdy, když váš automatický systém splňuje bezpečnostní úroveň, které na něj kladou aktuální normy, nelze vyloučit přítomnost možných „zvýšených rizik“ tj. možnost potenciálních rizikových situací, které jsou obvykle výsledkem zanedbání nebo dokonce nesprávného používání systému. Proto si dovoluujeme dát vám několik tipů pro správnou funkci, abyste se mohli vyhnout možným problémům.

- Před použitím vašeho automatického systému požádejte svého specialistu na instalace, aby vám vysvětlil původ zvýšených rizik a věnujte pár minut čtení příručky o instrukcích a výstrahách pro uživatele. Uložte příručku na bezpečné místo pro budoucí potřeby a v případě prodeje ji odevzdejte novému vlastníkovi automatického systému.

- Váš automatický systém je stroj určený k tomu, aby poslouchal vaše příkazy s maximální přesností. Nesprávné, popř. nevhodné používání systému může zvýšit bezpečnostní rizika. Neobsluhujte automatický systém, v případě, že by jeho pohyb mohl představovat riziko osobám, zvířatům nebo předmětům v dosahu jeho působení.

- **Děti** : automatický systém zaručuje vysokou míru bezpečnosti díky sérii snímacích systémů určených k zabránění pohybu v přítomnosti osob nebo předmětů a to zaručením bezpečných a předvídatelných pohybů v kterémkoliv čase. I přes tyto konstrukční vlastnosti se doporučuje, aby si děti nehrály v bezprostředním okolí automatického systému. Je třeba držet dálkové ovládání mimo dosah dětí, aby se tím zabránilo nechtěnému aktivování systému: automatický systém není hračka!

- **Chyby** : Všimnete-li si jakékoliv nepravidelnosti ve fungování automatického systému, odpojte zdroj elektrického napětí a proveďte ruční odblokování. Nepokoušejte se provádět opravy bez odborné pomoci, vždy požadujte zásah vašeho specialisty na automatické instalace. Než bude provedena oprava, může se systém používat v manuálním režimu, poté, co byl převodový motor vypnutý tak, jak je popsáno v další části.

- **Údržba** : Jako všechny stroje, také váš automatický systém vyžaduje pravidelnou údržbu pro zajištění jeho funkce na co nejdelší možnou dobu v podmínkách absolutní bezpečnosti. Dohodněte s vaším specialistou na instalaci plán údržby spolu s pravidelným servisem. Firma NICE doporučuje, aby se servis pro normální použití prováděl v šestiměsíčních intervalech. Toto období se může lišit ve vztahu k intenzitě používání systému. Všechny kontroly, údržby a opravy musí provádět výlučně kvalifikovaný personál.

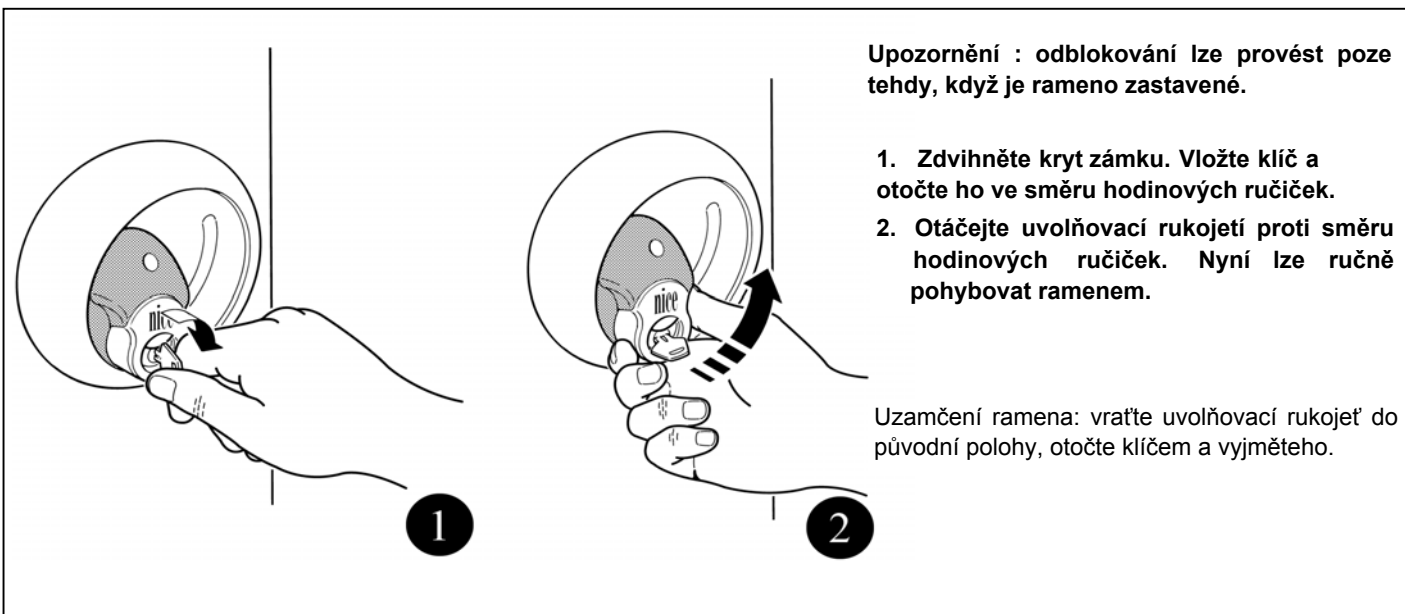
- Dokonce i tehdy, pokud se domníváte, že jste dostatečně kvalifikovaný, nepokoušejte se modifikovat systém nebo programovat a regulovat parametry. Zodpovědnost za takové operace má specialista na instalace.

- Konečné testování, periodická údržba a všechny opravy se musí zdokumentovat osobou, která je za ně zodpovědná, a příslušnou dokumentaci musí vlastník automatického systému uchovávat.

- **Likvidace**: Pokud automatický systém dosáhne konce svojí životnosti, dbejte na to, aby ho rozebral kvalifikovaný specialista, aby se materiál recykloval a likvidoval v souladu s platnými místními předpisy.

- **V případě poruchy popř. výpadku elektrického proudu:**

Pokud čekáte na příchod vašeho specialisty pro instalace nebo na obnovu dodávky elektrického proudu. Není-li váš systém vybavený záložní baterií, automatický systém se může používat stejným způsobem jako jakýkoliv normální neautomatický přístup. Pro přechod na tento způsob fungování musíte provést ruční odblokování (toto je jediná „údržbářská“ operace, kterou je uživatel na automatickém systému oprávněn provést.) Tato operace byla firmou NICE specificky vyvinuta, aby se zabezpečila maximální lehkost použití bez potřebných nástrojů nebo nadměrného fyzického vypětí.



Důležité: Je-li váš automatický systém vybavený dálkovým ovládáním a po čase se zhorší jeho dosah nebo přestane fungovat úplně, je potřeba vyměnit baterie ve vysílači (podle typu baterie a četnosti používání může životnost kolísat od několika měsíců až do dvou nebo tří let.) Bezpečným znakem nízkého napětí baterie je to, LED potvrzení přenosu je tlumená, nesvítí a nebo svítí jen občas. Dřív než začnete konzultovat se svým specialistou na instalace, pokuste se vyměnit baterii za baterii z jiného, správně fungujícího vysílače (je-li k dispozici). Vyřeší-li to problém, potom jednoduše namontujte novou baterii toho samého typu jako byl originál.

Jste spokojený ? Přejete-li si vybavit váš dům novým automatickým systémem, svěťte svoje požadavky vašemu specialistovi na instalace a firmě NICE S.p.a., máte záruku potřebné odborné znalosti a nejprogressivnějších výrobků na trhu, s rysy nepřekonatelného výkonu a bezproblémové kompatibility.

Děkujeme vám, že jste si našli čas a přečetli si tyto poznámky. Přejeme vám co největší spokojenost při používání vašeho nového automatického systému. Vašemu specialistovi na instalace bude potěšením pomoci vám se všemi současnými a budoucími požadavky.



Nice SpA
Via Pezza Alta, 13
Z.I. Rustignè I-31046
Oderzo (TV) Italia

Phone +39 0422.853838
Fax +39 0422.853585
info@niceforyou.com
www.niceforyou.com

P.IVA IT 03099360269
C.F. / Reg. Impr.
TV02717060277
R.E.A. TV220549
Mecc. TV042127



Prohlášení EU o shodě

Prohlášení EU o shodě podle směrnice 98/37/EU, Příloha II, Část B (prohlášení EU o shodě výrobku)

Číslo: 179/SIGNO Revize: 1

Níže podepsaný Lauro Buoro ve funkci zplnomocněného správce, prohlašuje na svou zodpovědnost, že výrobek :

Jméno výrobce : NICE s.p.a.
Adresa : Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Italia
Typ : Elektromechanický převodový motor se zabudovanou ústřednou
Modely : SIGNO3, SIGNO4, SIGNO6,
Příslušenství : Radiopřijímač SMXI, SMXIS, nouzová baterie PS224 a doplňující příslušenství uvedené v referenční příručce

jsou vyrobené v souladu se směrnicí společenství :

- 98/37/CEE (modifikovaná 89/392/CEE) SMĚRNICE 98/37/CE Evropského parlamentu a Rady Evropy z 22. června 1998 týkající se přibližování legislativ členských států ohledně

Jak vyplývá ze směrnice 98/37/CEE, je třeba upozornit na to, že se nedovoluje uvést do používání výše uvedený výrobek, pokud stroj, do kterého je výrobek zamontovaný, nebyl identifikovaný a deklarovaný v souladu se směrnicí 98/37/CE.

Kromě toho je výrobek v souladu s následujícími direktivami společenství, tak jak jsou modifikované Směrnicí 93/68/CEE Rady z 22. června 1993 :

- 73/23/CEE SMĚRNICE 73/23/CEE Rady Evropy z 19. února 1973 týkající se přibližování legislativ členských států týkajících se elektrických materiálů určených na použití v rámci některých omezení napětí.
- 89/336/CEE SMĚRNICE 89/336/CEE RADY z 3. května 1989 o přibližování se legislativám členských států ohledně elektromagnetické kompatibility.

Oderzo, 10 Giugno 2004

Lauro Buoro