



Návod k instalaci a obsluze

Spider

Elektromechanický pohon pro sekční vrata, výklopná vrata s protizávažím nebo s pružinami



Obsah

1	Popis	3	4	Volitelné doplňky	7
1.1	Technické parametry	3			
1.2	Příklady aplikace	3		SPA - elektronická řídicí jednotka pro spider	8
2	Kontrola a základní pracovní postup	3			
3	Instalace	4			
3.1	Instalace dorazů koncových spínačů	4			
3.2	Regulace maximální síly pohonu	5			
3.3	Nastavení rychlosti pro SP 6065	5			

Důležité upozornění

Tento manuál je určen pouze pro technický personál, který má příslušnou kvalifikaci pro instalaci. Žádná z informací, kterou obsahuje tento materiál není určena pro finálního uživatele. Tento manuál je určen pro elektromechanický pohon Spider a nesmí být použit pro jiné výrobky. Elektromechanický pohon je určen pro sekční vrata, výklopná vrata s protizávažím nebo s pružinami, každé jiné použití je nevhodné a tudíž je zakázáno. Výrobce doporučuje přečíst si pozorně alespoň jednou veškeré instrukce předtím, než přistoupíte k vlastní instalaci. Je Vaší povinností provést vše tak „bezpečně“, jak to jen jde. Instalace a údržba musí být prováděna výhradně kvalifikovaným a zkušeným personálem, a to dle následujících českých norem a vládních nařízení:

*zákon č. 22/1997 sb. O technických požadavcích na výrobky
nařízení vlády č. 168, 169 a 170 ze dne 25. června 1997
nařízení vlády č. 378/2001 ze dne 12. září 2001*



Nekvalifikovaný personál nebo ti, kteří neznají aplikované normy v kategorii „Brány a automatická vrata“, se musí zdržet instalace. Pokud někdo provozuje tento systém, aniž by respektoval aplikované normy, je plně zodpovědný za případné škody, které by zařízení mohlo způsobit!

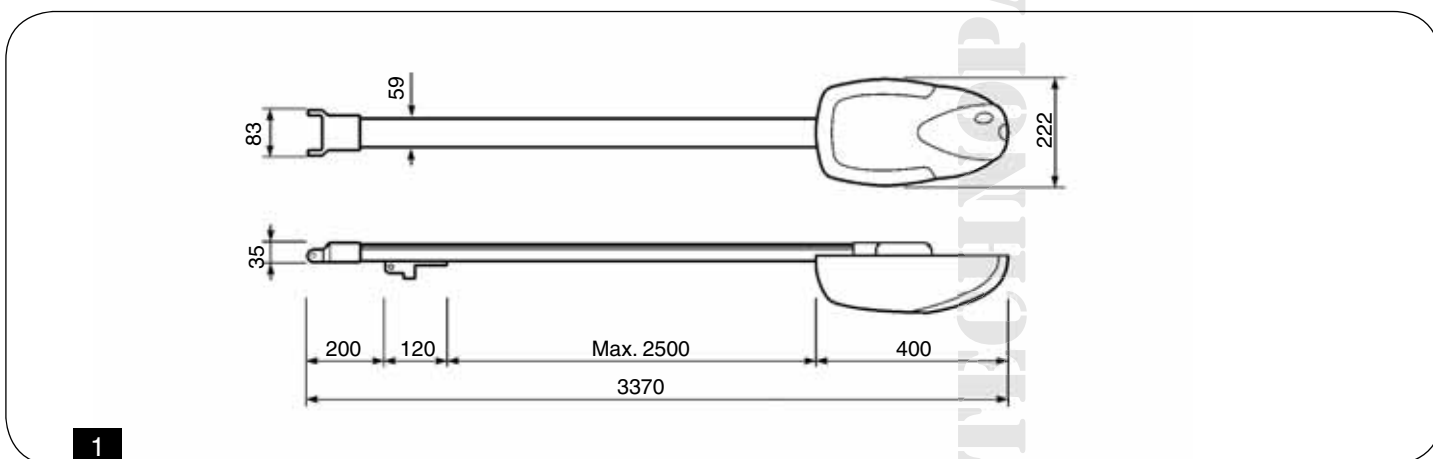
TECHNOPARK® 2007

1. Popis

SPIDER 6100: S řídicí jednotkou, maximální síla 1000 N, tj. do hmotnosti vrat 100 kg, radiopřijímačem a osvětlením, dvě rychlosti.

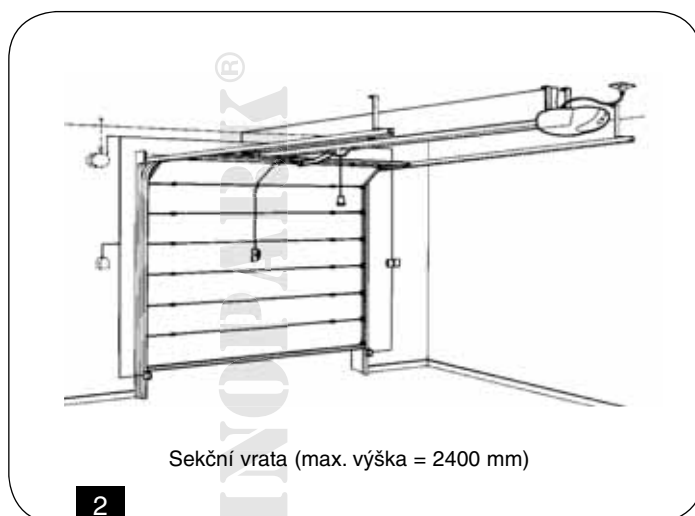
1.1 Technické parametry

Tabulka 1: Parametry		
Typ	SP 6100	
		
Napětí 50/60 Hz	230 V	
	24 Vdc	
Proud [A]	1,3	1,5
Příkon [VA]	300	360
Pracovní cyklus [%]	30	20
Rychlost [m/sec]	0,11	0,135
Max. tah [N]	1000	
Tah [N]	1000	
Provozní teplota [°C]	-20° až 70°	
Hmotnost [kg]	14	

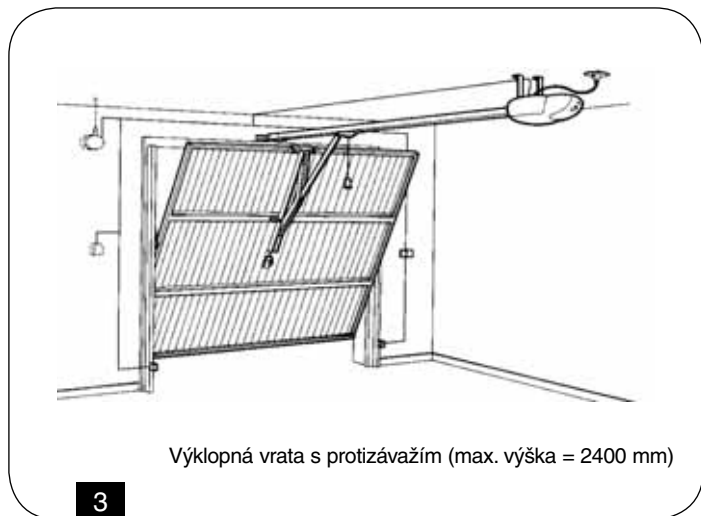


1.2 Příklady aplikace

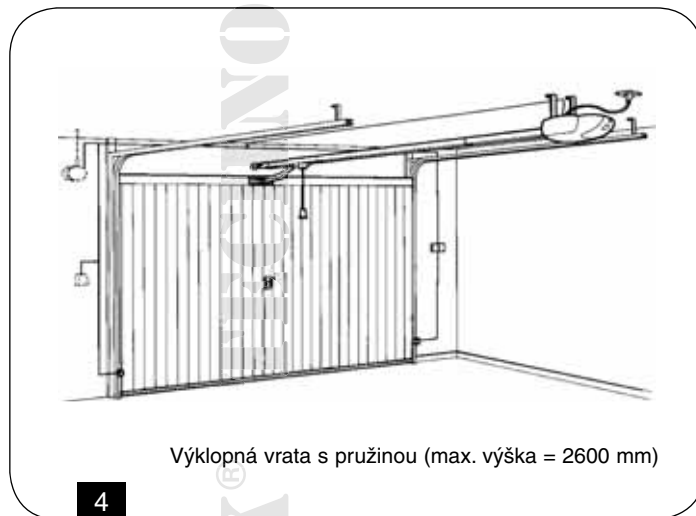
Standardní Spider (dráha max. 2500 mm) může být instalován na sekční garážová vrata, garážová vrata s pružinou o maximální výšce 2450 mm a vyklápěcí garážová vrata s protizávažím o maximální výšce 2400 mm. Pro větší výšky je nutné použít doplňky.



Sekční vrata (max. výška = 2400 mm)



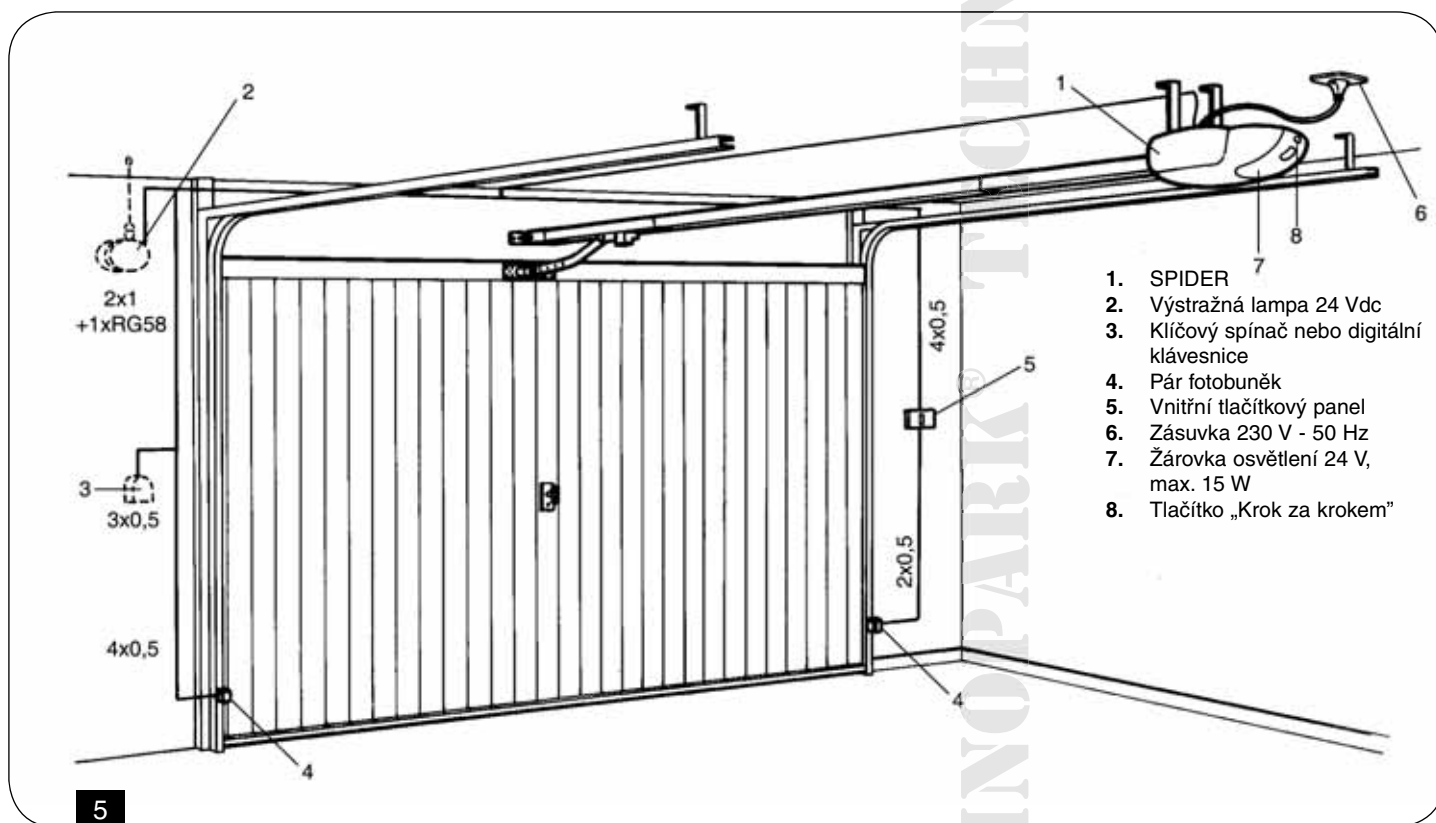
Výklopná vrata s protizávažím (max. výška = 2400 mm)



Výklopná vrata s pružinou (max. výška = 2600 mm)

2. Kontrola a základní pracovní postup

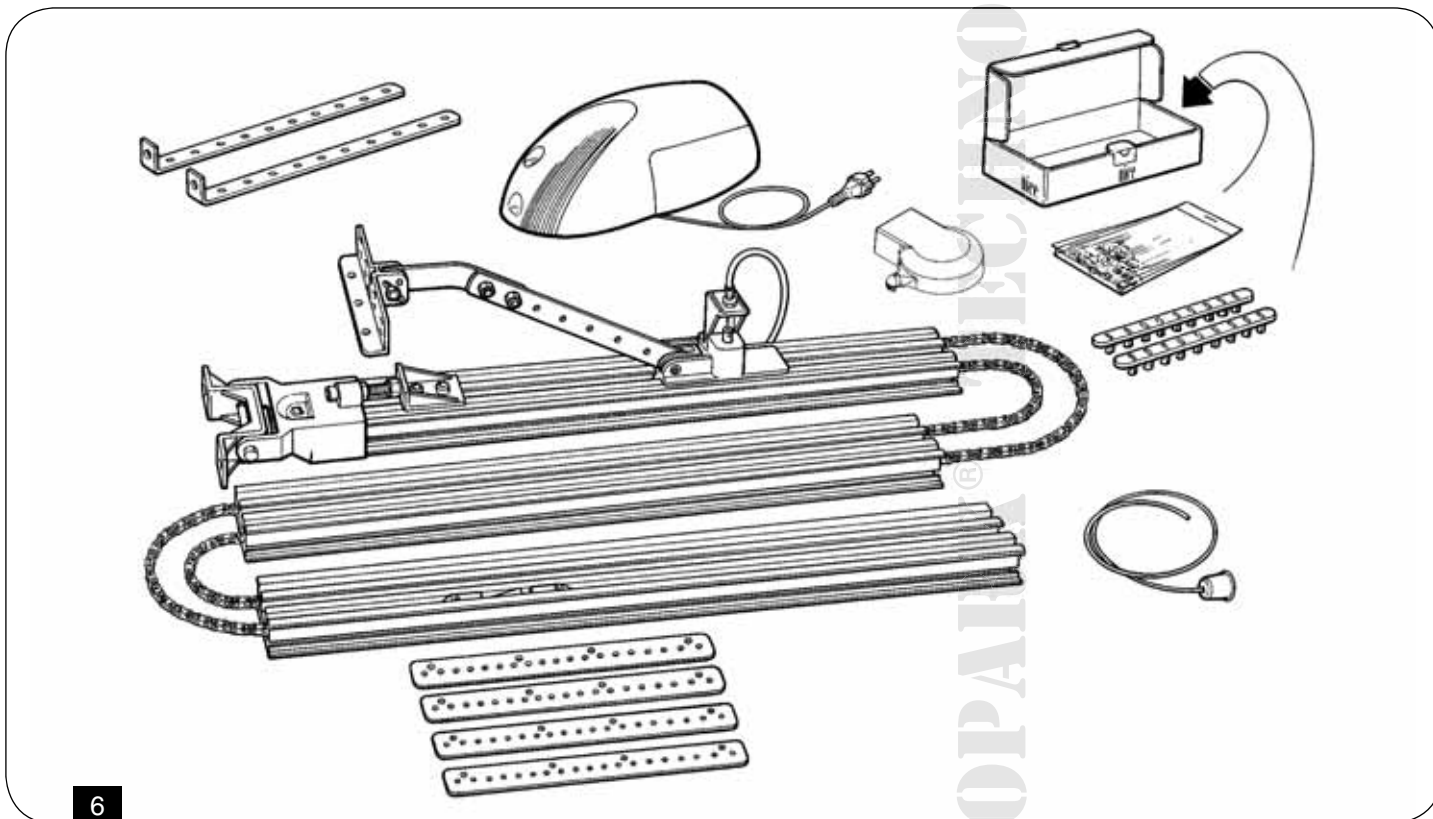
1. Pečlivě si přečtěte montážní návod
2. Před montáží zkontrolujte, zda je konstrukce vrat pevná a odpovídá požadavkům montáže.
3. Zkontrolujte, zda nedochází při pohybu vrat v některých místech k zadrhávání.
4. Vrata musí být správně vyvážená. Jinak je třeba upravit stav vyvažujícími mechanismy.
5. Do blízkosti místa, kde má být instalován Spider instalujte příslušně chráněnou zásuvku napájenou 230 V.



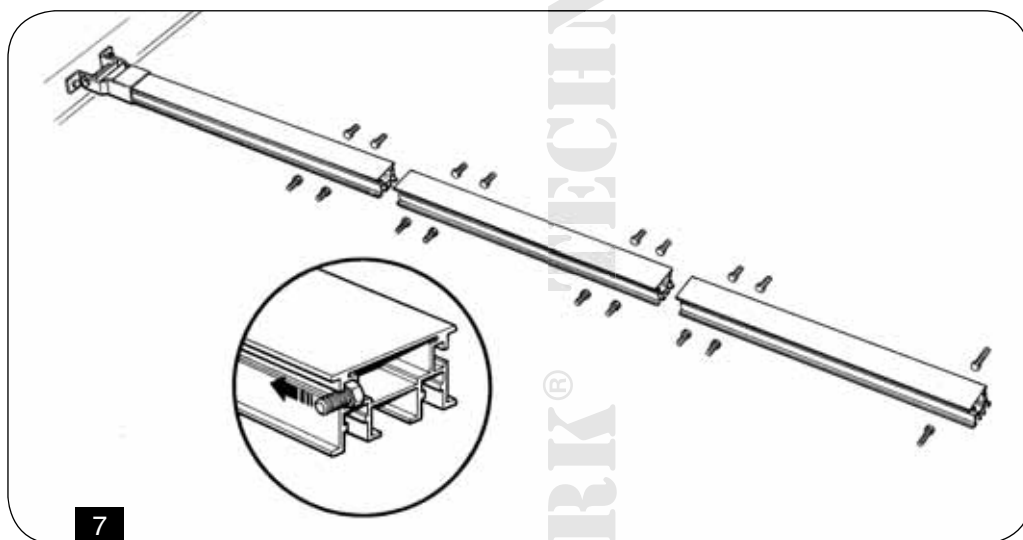
1. SPIDER
2. Výstražná lampa 24 Vdc
3. Klíčový spínač nebo digitální klávesnice
4. Pár fotobuněk
5. Vnitřní tlačítkový panel
6. Zásuvka 230 V - 50 Hz
7. Žárovka osvětlení 24 V, max. 15 W
8. Tlačítko „Krok za krokem“

3. Instalace

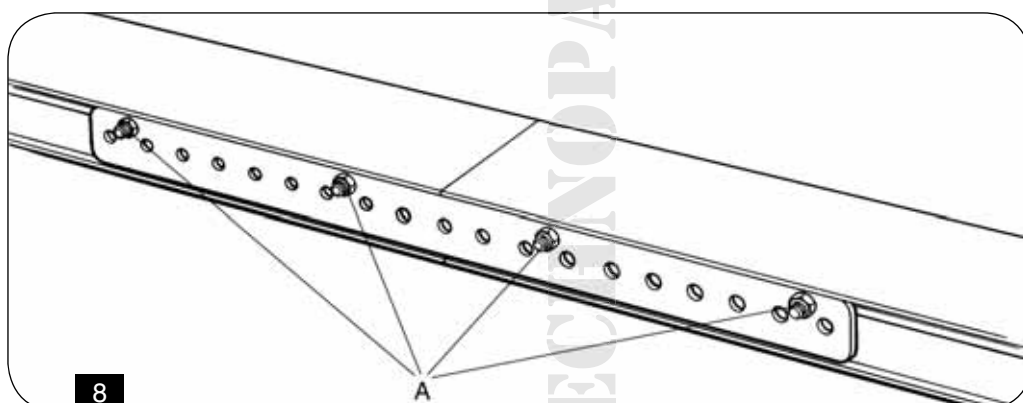
Pohon Spider byl navržen tak, aby mohl být instalován, aniž by se musel odstranit kryt. Před samotnou montáží čtěte následující instrukce:



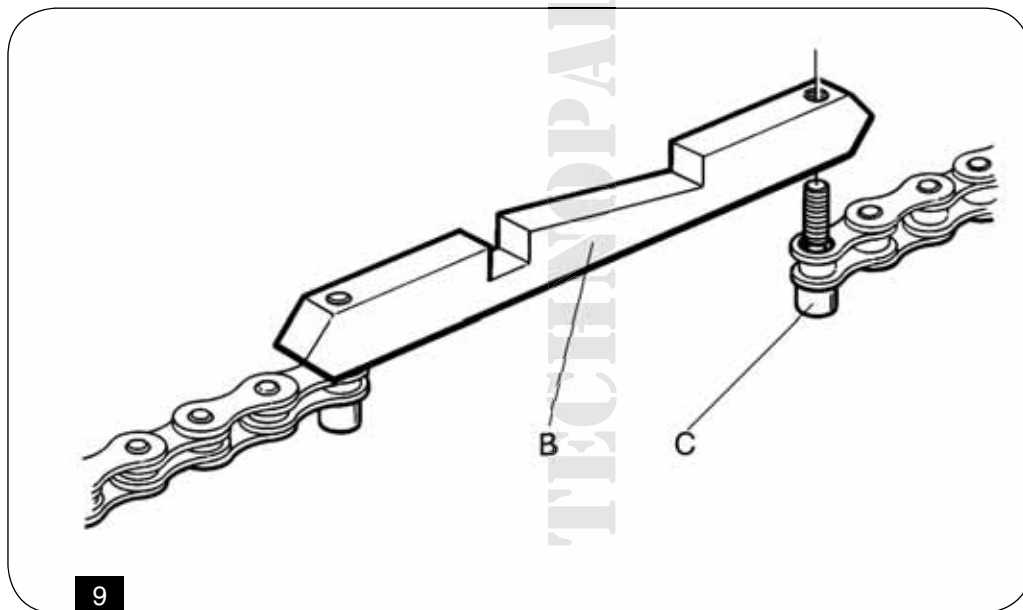
1. Vložte šrouby do drážky tak jak ukazuje **obr. 7**.



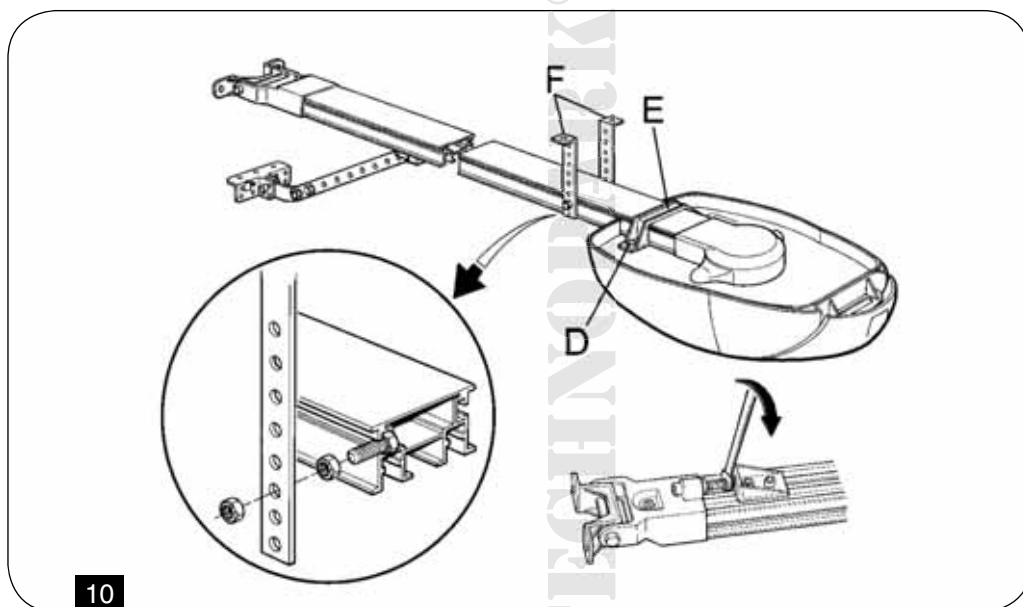
2. Spojte sekce provrtaným spojovacím páskem a lehce dotáhněte šrouby (A). Příliš silné dotažení může způsobit deformaci profilu a bránit tak volnému pohybu řetězu. **Viz. obr. 8.**



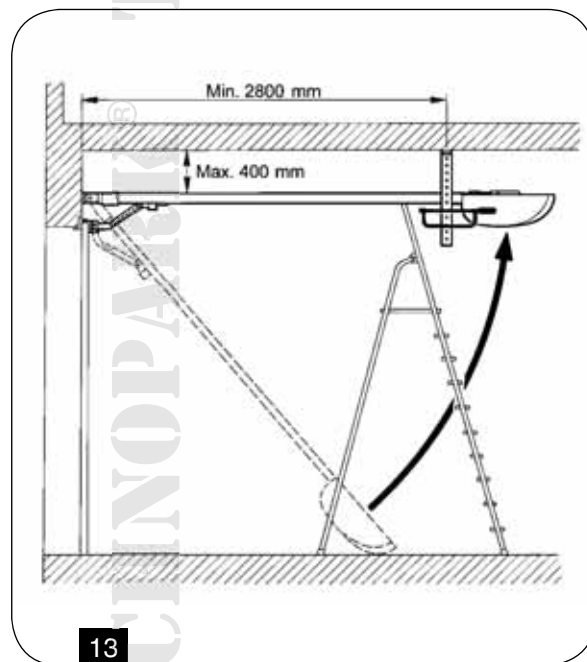
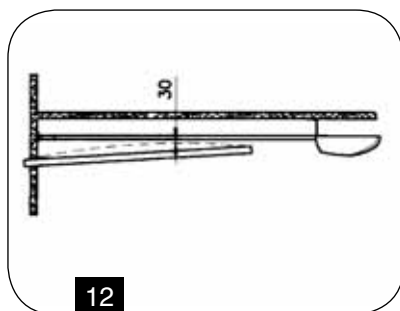
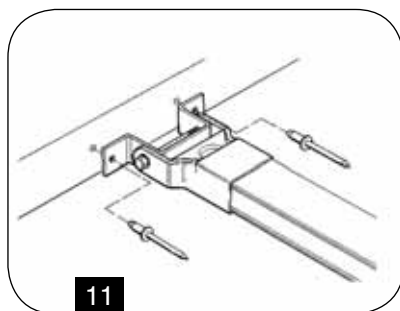
3. Odsuňte stranou spojovací díl řetězu B a spojte ho s řetězem pomocí šroubů C. Umístěte zpět díl B, a to cca do poloviny mezi profily viz. obrázek 9.



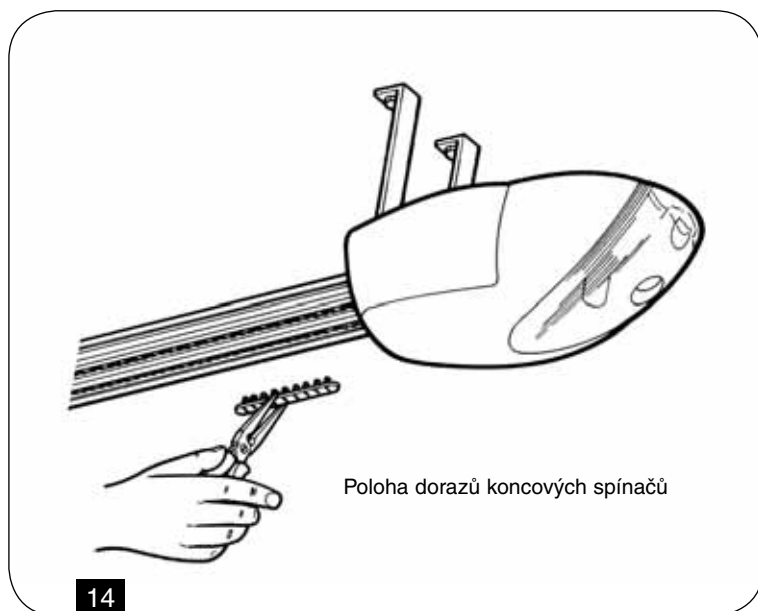
4. Nyní připojte profil k SPIDERu tím, že ho vložíte do příslušného vodička a řetěz nasadíte na řetězové kolo motoru. Upravte a upevněte držák dráhy dle potřeby. Nakonec připevněte pomocí šroubů D pohon objímkou E. Řetěz lehce napněte a šrouby pevně dotáhněte. Nezapomeňte řádně namazat řetěz. Lehce napněte řetěz utažením napínáku 10 mm klíčem viz. obrázek 10.



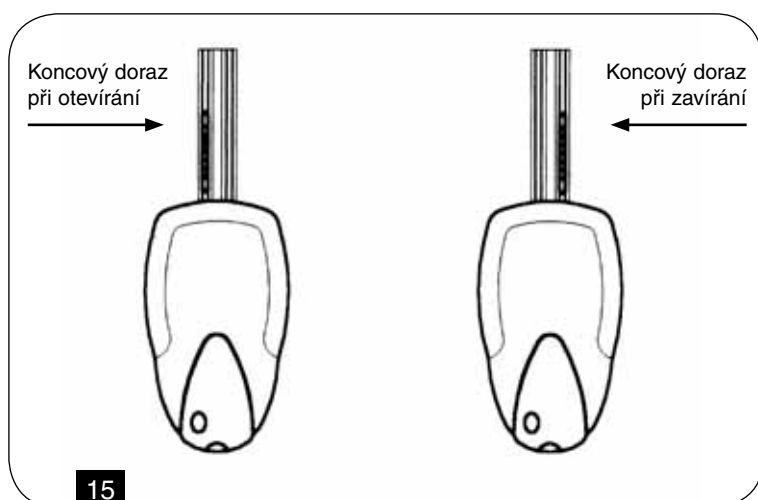
5. Připevněte SPIDER k rámu vrat (doporučovaná možnost) nebo ke zdi pomocí nýtů nebo kotev (viz. obr. 11), přičemž od dráhy vrat udržujte vzdálenost 30 mm (viz. obr. 12). Zkontrolujte rozměry pro vyvrtání otvorů a pak ke stropu připevněte samotný SPIDER (obr. 13).



3.1 Instalace dorazů koncových spínačů

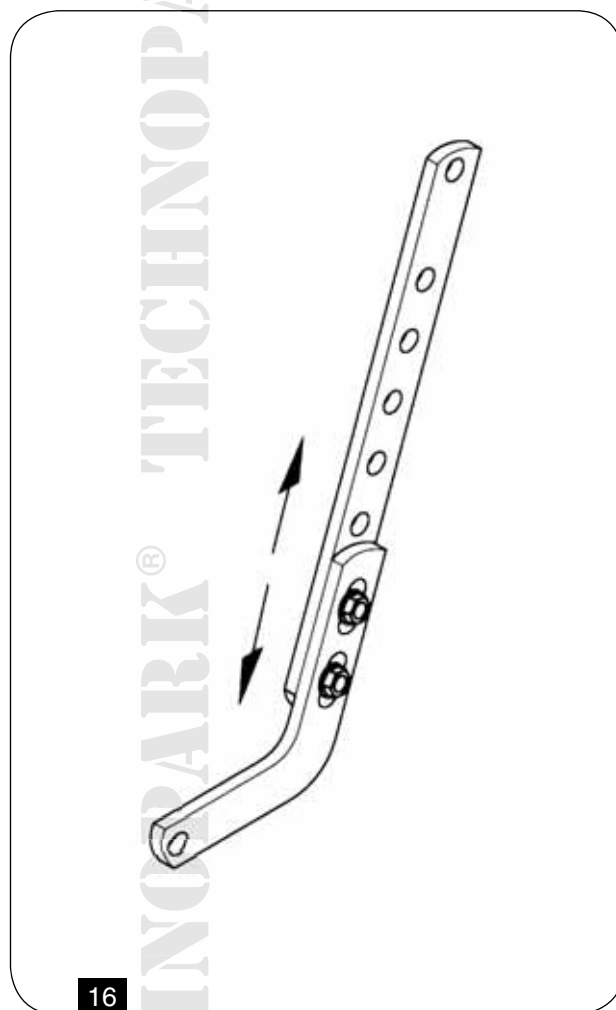
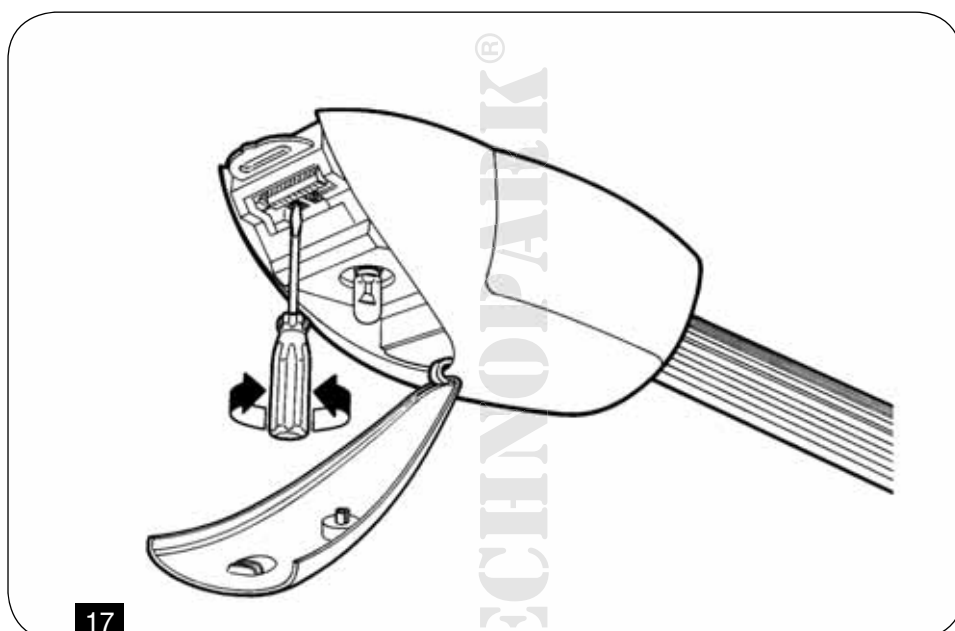


Před instalací si přečtěte příslušné instrukce přiložené k „Řídící jednotce“ na str. 19.



3.2 Regulace maximální síly pohonu

Otevřete kryt a pomocí šroubováku otáčejte příslušnými trimry. Viz. **obrázek 17**. Nastudujte si příslušné instrukce v příloženém manuálu „Elektronické řídicí jednotky“ na str. 11.



Potom, co jste provedli umístění dorazů, musí být nastavena operace zavírání. Abyste dosáhli přesného nastavení, seřídte táhlo (**viz. obr. 16**) pomocí 10 mm klíče. Uvolněte šrouby a proveďte seřízení dráhy. Pak znovu pevně dotáhněte oba šrouby.

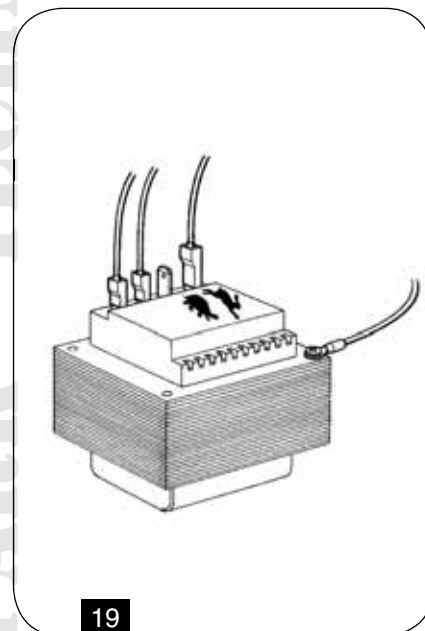
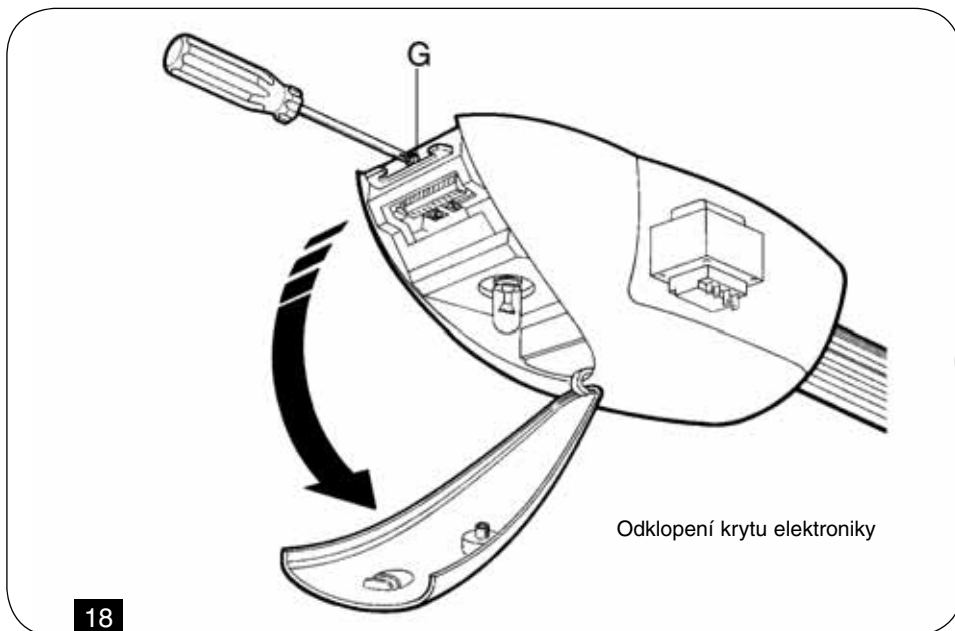
3.3 Nastavení rychlosti pro SP 6065

Abyste měli přístup do vnitřní části, otevřete dvířka a uvolněním šroubu G (viz. obr. 18) odklopte kryt.

Pozor: Kryt slouží jako ochrana proti přímému kontaktu s vnitřními elektrickými díly.

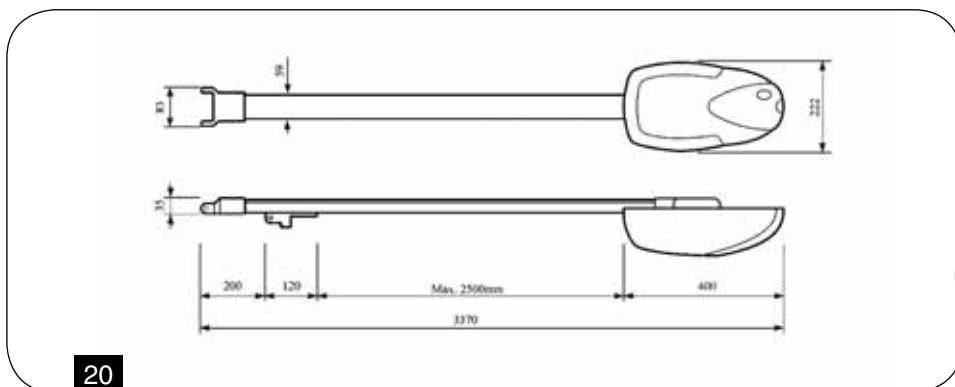
Předtím, než odstraníte kryt, odpojte elektrickou zásuvku, dokud neprovedete veškeré operace.

Přestavením na svorkách   zvolíte rychlost.



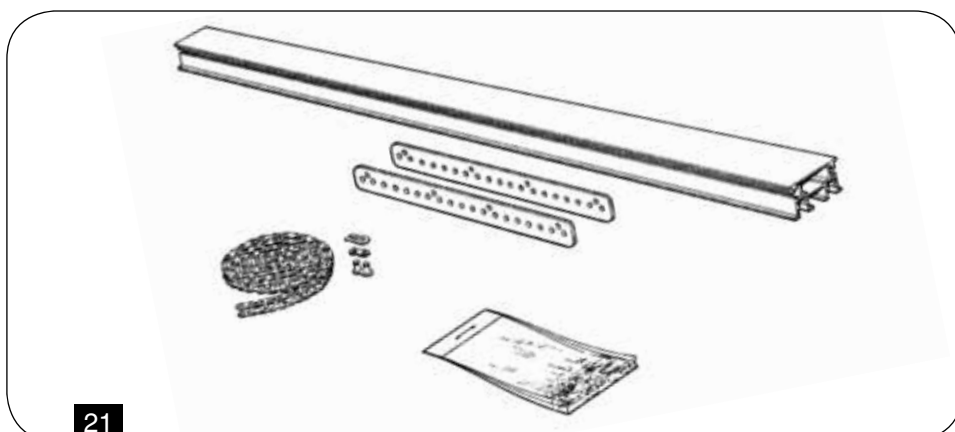
Poznámka: přestavením ze svorky „zajíc“ na svorku „želva“ snížíte rychlost pohonu.

4. Volitelné doplňky



SPA5

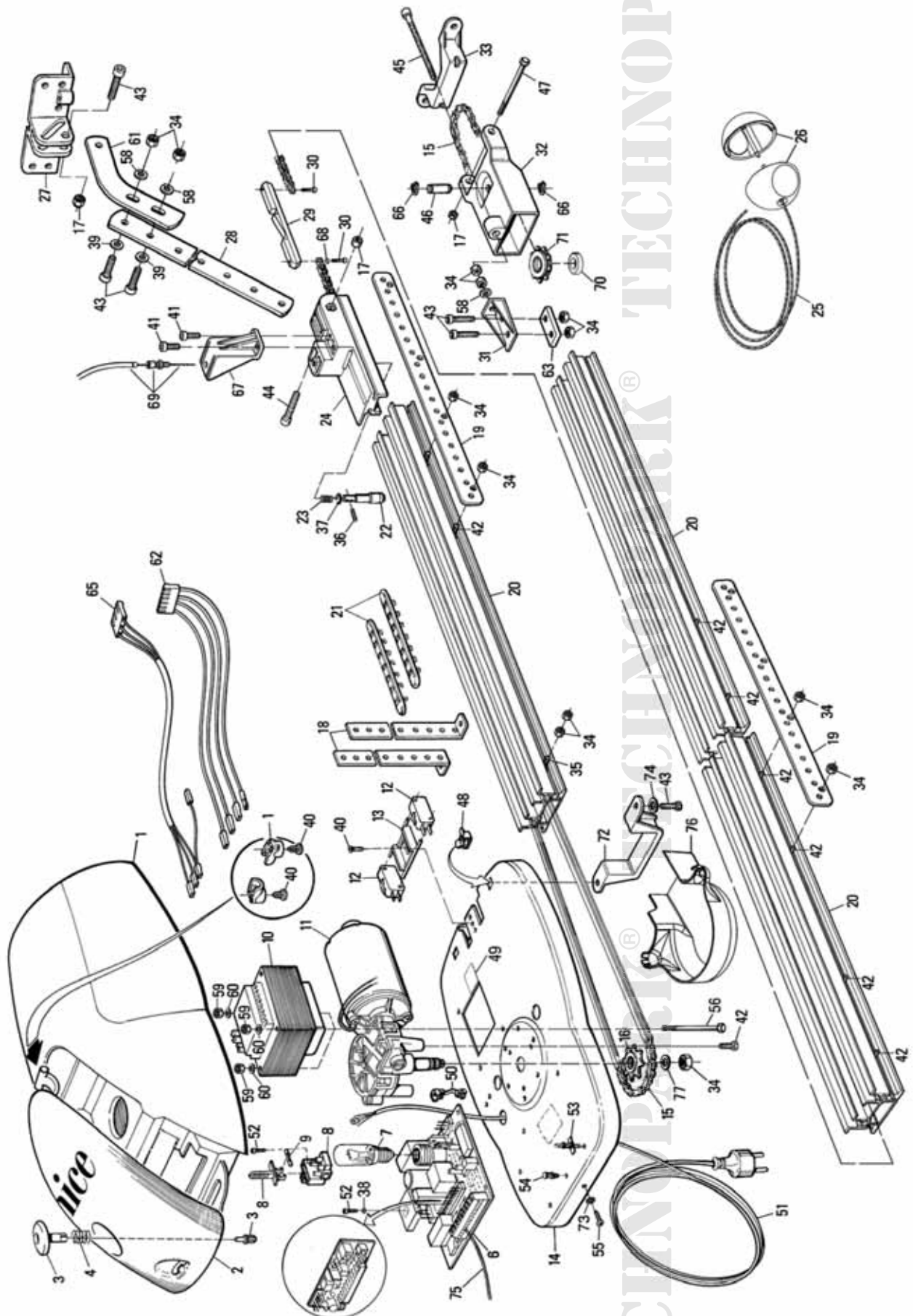
Výkyvné rameno určené pro výklopná vrata.



SPA 21

1000 mm prodloužení dráhy pohonu a řetězu pro SP 6065 a SP 6100.

5. Katalog náhradních dílů



Tabulka 1: Katalog dílů	
Číslo	SP6100
1	PPD0124.4540
2	PPD0125R02.45401
3	PPD0126.4540
4	MO-O.2640
6	SPA30
7	L7.6811
8	PFM-A.2213
9	F2AR.2201
10	TRA-M1.1025
11	SPA02
12	MICROI-F.1617
13	PPD0171R02.4540
14	PMD0122.4610
15	PMCC2T.4630
16	PMD0153B.4610
17	D6.5110
18	PMD0152B.4610
19	PMD0304.4610
20	BPA0331B.4565
21	PPD0117R04.4540
22	PMD0153A.4610
23	MO-I.2640
24	PPD0116.4540
25	PMCCN3.4630
26	PPD1087.4540
27	PMD0554.4610
28	PMD0151.4610
29	PMD0153D.4610
30	V5X14.5102
31	BMESC.4567
32	PPD0296.4540
33	BMESA.4567
34	D6.5102
35	V6X16.5102
36	G5X6.5123
37	PMCSE7.4630
38	RR3.5121
40	V4.2X9.5101
41	V4.8X13.5101
42	V6X10.5102
43	V6X18.5102
44	V6X30.5102
45	V6X50.5102
46	PMD0305.4610

47	V6X90.5102
48	D6-G.5110
49	INB-B.4810
50	MPSC.2601
51	CA5.5320
52	V2.9X16.5101
53	MP004.2601
54	MP005.2601
55	V4.8X9.5-A.5101
56	V5X60.5102
58	R06B.5120
59	D5.5102
60	R05B.5120
61	PMD0151A.4610
62	CA7.5320
63	BMESD.4567
65	CFSP.5320
66	PMCSE8.4630
67	PPD0150D.4540
68	GOR-Q.5501
69	PMCM.8003
70	PMCU12E.4630
71	PPD1060.4540
72	BMESB.4567
73	R06A.5120
74	R08.5120
75	AF.5301
76	PPD1061.4540

SPA - elektronická řídicí jednotka pro spider

Obsah

1	Představení	12
1.2	Popis	12
2	Instrukce k instalaci	12
2.1	Instalace	13
2.2	Schéma zapojení	13
2.3	Popis zapojení	14
2.4	Poznámky k zapojení	14
2.5	Instalace antény	14
3	Kontrola	14
3.1	Nastavení	15
3.2	Funkční módy	16
4	Samoučící se radiopřijímač	17
4.1	Zařazení alternativního rádia	17



Důležité upozornění

Tento manuál je určen pouze pro technický personál, který má příslušnou kvalifikaci pro instalaci. Žádná z informací, kterou obsahuje tento materiál není určena pro finálního uživatele. Tento manuál je určen pro řídicí jednotku SPA a nesmí být použit pro jiné výrobky. Jednotka SPA je určena k řízení elektromechanických pohonů pro automatizaci veškerých vrat, výklopných vrat s protizávažím a výklopných vrat s pružinami, každé jiné použití je nevhodné a tudíž je zakázáno. Výrobce doporučuje přečíst si pozorně alespoň jednou veškeré instrukce předtím, než přistoupíte k vlastní instalaci. Je Vaší povinností provést vše tak „bezpečně“, jak to jen jde. Instalace a údržba musí být prováděna výhradně kvalifikovaným a zkušeným personálem, a to dle následujících českých norem a vládních nařízení:

*zákon č. 22/1997 sb. O technických požadavcích na výrobky
nařízení vlády č. 168, 169 a 170 ze dne 25. června 1997
nařízení vlády č. 378/2001 ze dne 12. září 2001*

Nekvalifikovaný personál nebo ti, kteří neznají aplikované normy v kategorii „Brány a automatická vrata“, se musí zdržet instalace. Pokud někdo provozuje tento systém, aniž by respektoval aplikované normy, je plně zodpovědný za případné škody, které by zařízení mohlo způsobit!

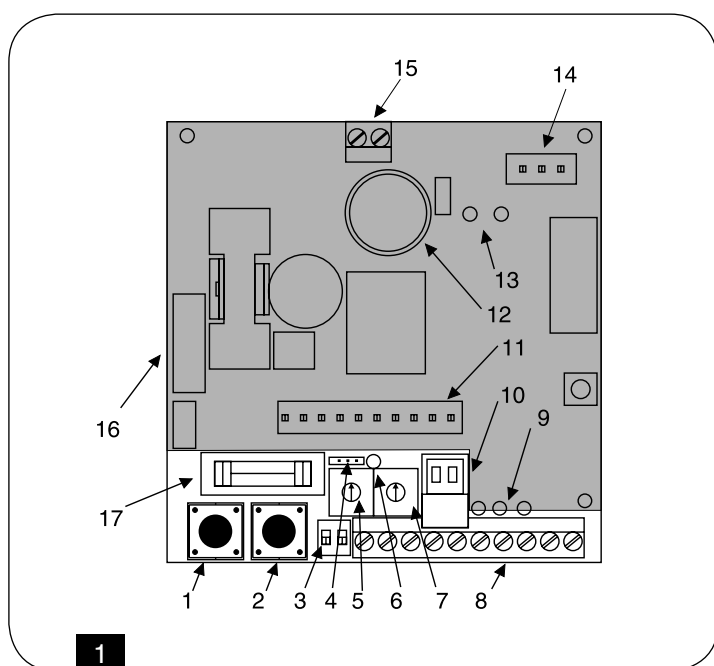
1. Představení

Elektronická jednotka je určena k ovládání sekčních vrat, výklopných vrat s protizávažím a výklopných vrat s pružinami poháněných SPIDERem 6100, což jsou elektromechanické pohony s motory o napětí 24 V dodávané společností TECHNOPARK. Řídicí jednotka umožňuje provádění manuálního, poloautomatického a automatického funkčního módu. Jestliže jsou vrata v pohybu, pohyb může být přerušeno aktivací bezpečnostních vstupů (stop a fotobuňka). Krajní polohy pohybu jsou kontrolovány koncovými spínači. Při fázi zavírání redukuje brzdění rychlost a zastavení vrat při ukončování této operace.

V řídicí jednotce je vestavěn radiopřijímač 433,92 MHz pro příjem vysílačů Flo 1, Flo 2 a Flo 4, příslušný kód je memorován pomocí samoučící se techniky. Jako alternativa k zabudovanému radiu lze do jednotky zasunout celá řada radiopřijímačů dodávané společností TECHNOPARK. Jednotka byla navržena tak, aby byla maximálně spolehlivá, bezpečná a flexibilní.

1.1 Popis

Důležité: Před instalací jednotky si pečlivě přečtěte instrukce! Je také vhodné seznámit se stručně s nejdůležitějšími součástkami na desce.



1. Tlačítko programování
2. Tlačítko Krok za krokem (PP)
3. Dip switch k volbě funkčního módu
4. Volič zpomalování pohybu
5. Trimer k nastavení maximální síly při otevírání
6. LED OK
7. Trimer k nastavení maximální síly při zavírání
8. Svorkovnice vstupů a výstupů příslušenství
9. LED signalizující stav vstupů
10. Svorka pro anténu v případě použití alternativního rádia (na zásuvce 11)
11. Zásuvka pro alternativní radiopřijímač
12. Osvětlení
13. LED signalizující stav koncových spínačů
14. Zásuvka pro zapojení koncových spínačů
15. Svorkovnice pro zapojení motoru
16. Zásuvka pro zapojení silového transformátoru
17. Tavná rychlopojistka o nízkém napětí (6100=1 A)

1 : takto vyznačená část není přístupná (zakrytá krytem)

2. Instrukce k instalaci

Připomínáme, že jsou dány přesné normy, které je třeba absolutně dodržovat, ať se již jedná o bezpečnost elektrických zařízení nebo o automatické brány a dveře! Kromě těchto základních norem uvedeme ještě specifické poznámky k této jednotce, které činí toto zařízení bezpečnější a spolehlivější:

Před provedením instalace je nezbytné provést pečlivou analýzu okolního prostředí. Pozornost věnujte především hrozcím nebezpečím, jako je průjezd vozidel, padání větví stromů atd., možnost kontaktu např. s hmyzem apod., riziko záplav.

- Ověřte, zda napětí na napájecí zásuvce odpovídá napětí uvedenému na štítku a v této příručce.
- Ověřte, zda jsou u zásuvky adekvátní elektrické ochrany proti zkratům a zda-li existuje patřičné uzemnění.
- Mějte na paměti, že uvnitř SPIDERu je napětí sítě (nebezpečí úrazu elektrickým proudem, nebezpečí požáru ...).
- Jednotka se skládá z elektronických součástek, které jsou velmi citlivé (např. na vlhkost vzduchu).
- Ujistěte se, že máte k dispozici veškerý nezbytný materiál a že je tento materiál vhodný k instalaci.

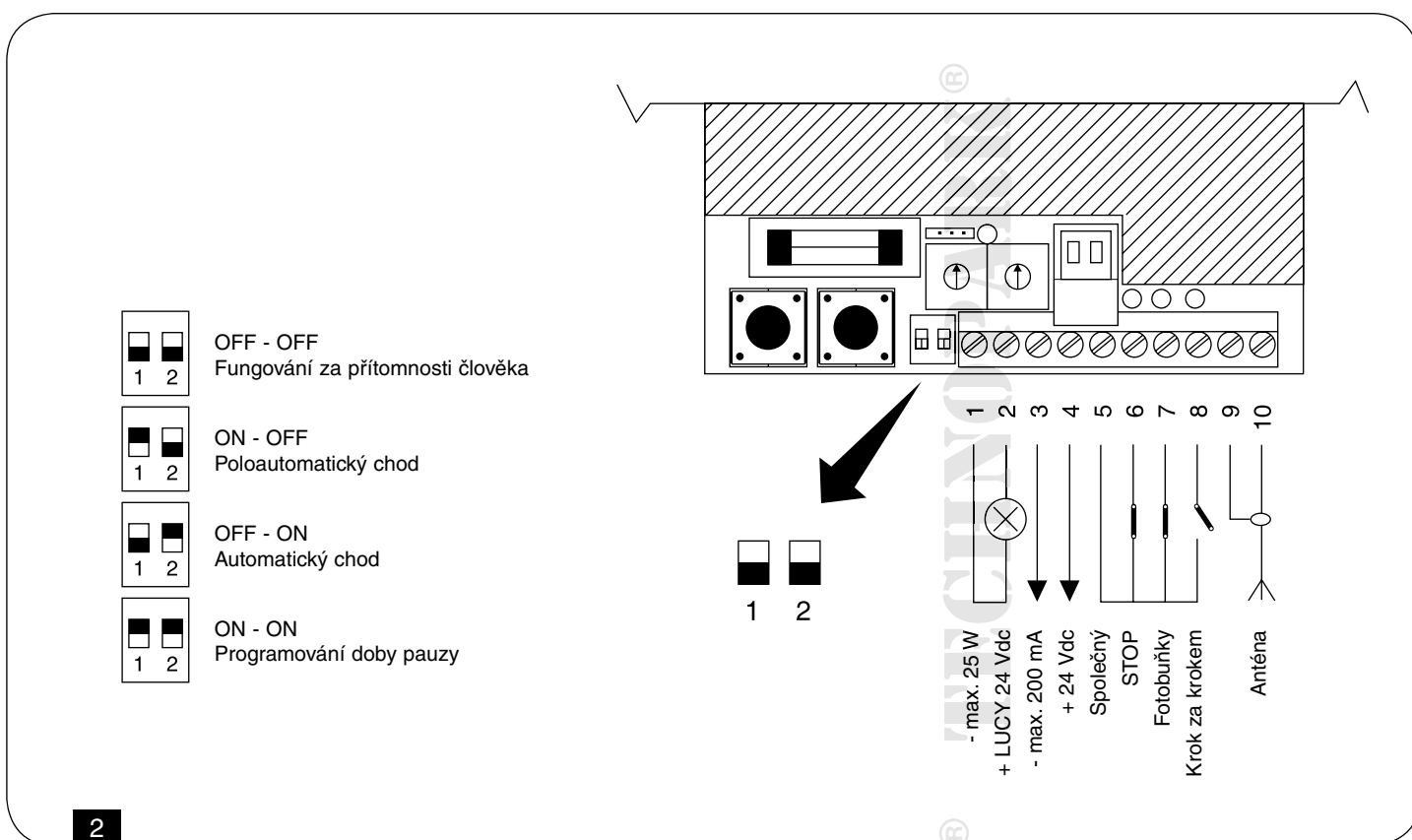
2.1 Instalace

Před provedením instalace pečlivě analyzujte možná rizika hrozící při automatizaci vrat. Zkontrolujte mechanickou robustnost a konsistenci, bezpečnostní dorazy a minimální vzdálenosti. Pečlivě ohodnoťte bezpečnostní zařízení určené k instalaci a také místo jejich uložení. Vždy instalujte nouzový vypínač, který má kategorii 0 (přerušení přívodu proudu do převodovky SPIDER). Po dokončení analýzy možných rizik, instalujte samotný SPIDER, příslušná řídicí (klíčový spínač nebo tlačítkový panel) a bezpečnostní zařízení (nouzový stop, fotobuňky, bezpečnostní lišty a blikač).

Při instalaci SPIDERu dodržujte pečlivě veškeré instrukce uvedené v příručce k pohonu. Pokud budete považovat nějaké body za ne úplně jasné, neprovádějte instalaci bez konzultace s naším technickým oddělením (hot-line: 602 574 693).

2.2 Schéma zapojení

Pouze po dokončení instalace pohonu a bezpečnostních a řídicích zařízení, můžete přikročit k provádění elektrických zapojení dle našich instrukcí.



K zajištění bezpečnosti instalatéra a k předejití škodám na zařízení nesmí být jednotka během provádění zapojení elektricky napájena.

Pokud nepoužijete vstupy kontaktů NC (Normálně zavřeny), je třeba je spojit můstkem a jestli je jich více než jeden, musí se mezi sebou sériově zapojit. Pokud nepoužijete vstupy kontaktů NA (Normálně otevřeny), ponecháte je volné a pokud je jich více než jeden, musí se mezi sebou zapojit paralelně. Kontakty musí být výhradně mechanického typu a bez jakéhokoliv potenciálu, nesmí být použity zapojení typu Open Collector, PNP nebo NPN.

Mějte na paměti, že jsou dány přesné normy, které je nutno důsledně respektovat, ať se již jedná o elektrická zařízení nebo automatické stroje a brány.

2.3 Popis zapojení

Tabulka 1: Zapojení

1-2:	Výstražná lampa	Výstup pro lampu LUCY 24 Vdc, max. výkon žárovky 25 W
3-4:	24 V	Výstup 24 Vdc (stejnoseměrný proud) pro napájení doplňků (fotobuňky, přijímač atd.), max. proud 200 mA
5-6:	STOP	Vstup s funkcí STOP (Nouzový stav, zastavení atd.)
5-7:	Fotobuňka	Vstup pro bezpečnostní zařízení (fotobuňky, bezpečnostní lišty)
5-8:	KROK ZA KROKEM	Vstup pro povel k cyklickému chodu (OTVÍRÁ-STOP-ZAVÍRÁ-STOP), ekvivalentní tlačítka KROK
9-10:	Anténa	Vstup pro anténu zabudovaného radiopřijímače

Instalace a příslušná údržba musí být výhradně prováděny kvalifikovaným a zkušeným personálem ve shodě s Evropskými normami a nařízeními a dodržováním instrukcí „zkušených odborníků“. Kdo provádí instalaci, je vždy zodpovědný za případné škody.

2.4 Poznámky k zapojení

Většina zapojení je velmi jednoduchá, neboť se jedná především o přímé zapojení pro jeden spotřebič nebo o kontakty.

Výstup pro zapojení blikáče LUCY na svorkách 1 a 2, respektive na minus a plus pólu, má trvalý výstup napětí, takže je nezbytné použít blikáč s přerušovačem.

Výstup pro napájení doplňků na svorkách 3 a 4 je pod proudem stejnosměrným (3=minus, 4=plus), věnujte pozornost polaritě, když provádíte zapojení doplňků.

Pozor: Stejnoseměrný proud dodávaný fotobuňkám vyrobeným NICE neumožňuje synchronizovaný chod (je potřeba alternativního napájení).

Platné normy předepisují, že obvody o velmi nízkém napětí musí být vždy uzemněny. Svorka 3 (0 V) u jednotky je již uzemněna pomocí kovové konstrukce pohonu.

2.5 Instalace antény (vestavěný radiopřijímač)

Anténa typu ABF nebo ABFKIT musí být použita, aby mohl přijímač správně fungovat. Bez antény je dosah přijímače jen několik metrů. Anténa musí být instalována do co největší výšky. Pokud se jedná o kovovou nebo vyztuženou betonovou strukturu, nainstalujte anténu nad ní. Středovou část (jádro) připojte na svorku 10 a opletení na svorku 9. Pokud je anténa instalována na místo, které není uzemněno (zdivo), je možné uzemnit svorku pro opletení, abychom zvětšili dosah antény spojit.

Je samozřejmostí, že uzemnění musí být kvalitní a v bezprostřední blízkosti. Pokud není možné instalovat ABF nebo ABFKIT anténa, je možné dosáhnout dobrých výsledků i použitím kousku drátu (který je dodáván s přijímačem). Nechte ho volně ležet a připojte ho ke svorce 10.

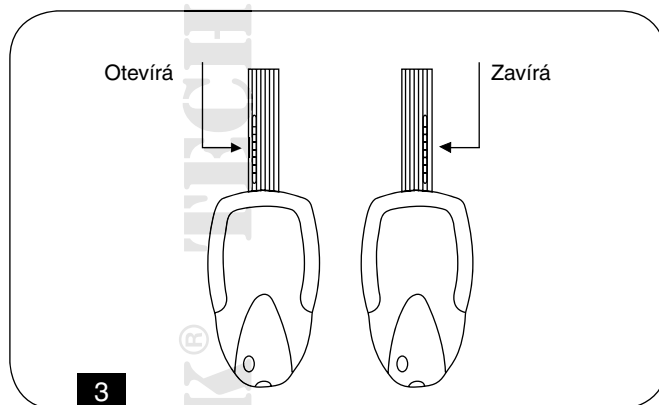
3. Kontrola

Po dokončení provedení zapojení je třeba systém vyzkoušet. Na začátku doporučujeme provádět test při deaktivovaných funkcích (dip - switche OFF). Ověřte, zda-li jsou dva regulační trimry síly v polovině dráhy pohybu (viz. obr. 1).

- Ověřte, zda je držák řetězu v polovině dráhy, tak, aby bylo umožněno otvírání i zavírání. Ověřte, zda byly respektovány veškeré normy týkající se kategorie automatických dveří a vrat!
- Připojte napájení a zkontrolujte napětí mezi svorkami 3 - 4 (je-li tam 24 V). Jakmile začala být jednotka napájena, měly by se rozsvítit LED diody umístěné na aktivních vstupech, zatímco LED dioda na vstupu KROK ZA KROKEM je vypnuta. Pokud toto nenastane, okamžitě přerušete přívod proudu a s maximální pečlivostí zkontrolujte zapojení.
- Zkontrolujte správný chod všech bezpečnostních zařízení (nouzový stop, fotobuňky, pneumatické lišty atd.). V momentě jejich aktivace se musí vypnout pohon a rozsvítit příslušné kontrolky LED - STOP a FOTO.

- Toto je jedna z nejdůležitějších kontrol a musí být tedy prováděna s maximální pozorností. Na správném chodu bezpečnostních zařízení závisí veškerá „aktivní“ bezpečnost automatických vrat. Blikač je skvělým nástrojem pro signalizaci stavu nebezpečí a omezovač kroutícího momentu motoru dokonale minimalizuje škody. Ale pouze správná instalace bezpečnostních zařízení umožňuje mechanismus zablokovat, ještě předtím, než způsobí nějaké škody.
- D. Nyní proveďte test s vraty odpojenými od motoru, otevřete je a zase je zavřete a stiskněte tlačítko KROK ZA KROKEM, abyste si ověřili, že všechny mechanické díly fungují bezchybně. (Prvá operace, která je provedena po začátku napájení, je vždy otvírání). Po skončení cyklu opět vrata zavěste na řetěz.

E. A nyní je třeba přistoupit k umístění dorazů koncových spínačů. Stiskněte tlačítko Krok za krokem a nechte ho stisknuté a ověřte, zda-li se vrata začínají otvírat. Jestli se vrata nerozjedou, pomocí šroubováku otáčejte ve směru hodinových ručiček trimrem SÍLA OTEVÍRÁNÍ, abyste tuto sílu zvýšili (viz. obr. 4). Držte tlačítko dokud nebude křídlo 1 cm od bodu otvírání a nyní připevněte doraz na okraj krytu. Nyní opět stiskněte a držte tlačítko Krok za krokem a zkontrolujte, zda-li se vrata začnou zavírat. Pokud toto nenastane, otáčejte pomocí šroubováku ve směru hodinových ručiček trimrem SÍLA ZAVÍRÁNÍ (viz. obr. 4), abyste zvýšili maximální sílu zavírání. Držte tlačítko stisknuté, dokud křídlo vrat nebude vzdáleno 1 cm od bodu zavírání a poté připevněte doraz na okraj krytu.

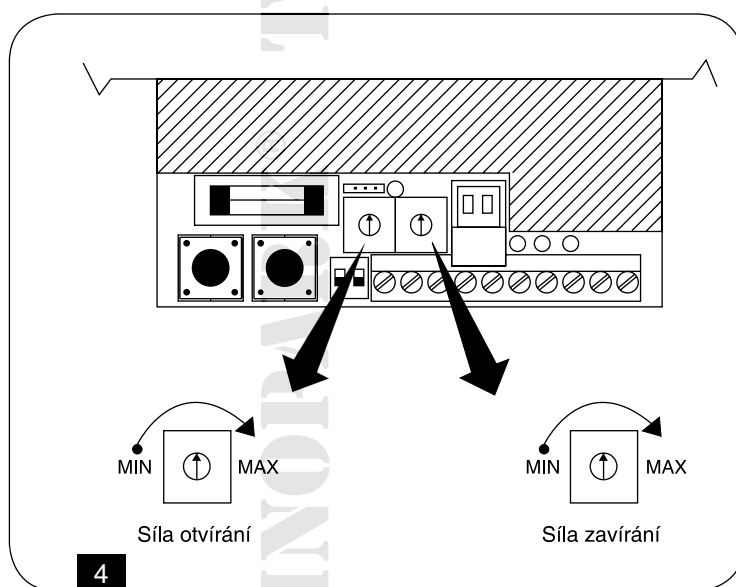


- F. Nyní je možné vyzkoušet celý pohyb. Stiskněte a držte tlačítko KROK ZA KROKEM dokud se vrata na konci své dráhy automaticky nezastaví. Stiskněte toto tlačítko ještě jednou dokud se vrata automaticky nezastaví na konci dráhy pohybu, ale v opačném směru. Doporučujeme otevřít a zavřít vrata několikrát, aby se odstranily případné chyby při montáži nebo aby se provedla dle potřeby regulace koncových spínačů pohonu nebo byly nalezeny místa zadržujících vrat.
- G. Nyní můžete přistoupit ke kontrole zásahu bezpečnostních zařízení připojených na vstup FOTO. Při operaci otvírání tato zařízení nemají žádný efekt, kdežto při zavírání vyvolají okamžité zastavení pohybu, u chodu poloautomatického či automatického vyvolají i reverzaci pohybu. Zařízení zapojená na vstup STOP se aktivují jak při otvírání, tak i při zavírání a vždy vyvolají okamžité zastavení pohybu.
- H. Zvolte pomocí dip-switchu (obr. 2) funkční mód. Přičemž začněte aktuálním módem „přítomnost člověka“ a pokračujte poloautomatickým či automatickým módem, tak, jak to vyžaduje uživatel.

3.1 Nastavení

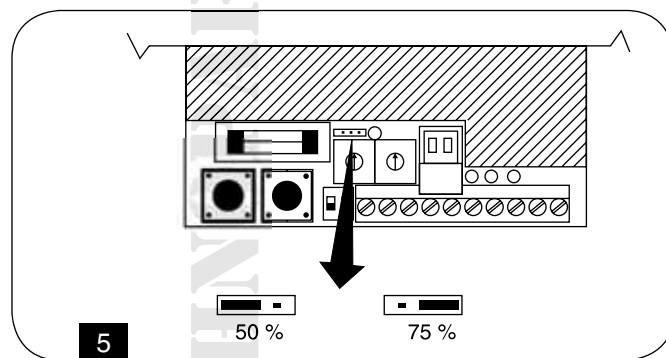
Po dokončení první kontroly zařízení je možné přistoupit k provedení několika nastavení nezbytných pro správný a bezpečný chod.

Jednotka je vybavena systémem, který neustále kontroluje sílu vyvinutou motorem. Pokud tato síla překročí určitou hranici regulovatelnou příslušnými trimry, zasáhne bezpečnostní zařízení tak, že se pohyb okamžitě zastaví a reverzuje se. Existují dvě různé regulace, které mohou být provedeny, má-li být síla při otvírání jiná než síla při zavírání, a to nastane u nedobře vyvážených vrat. Nyní proveďte regulaci pomocí trimru (viz. obr. 4) tak, jak to předepisují výše uvedené normy. Regulace má zajistit provedení operace, aniž by došlo k zásahu bezpečnostních zařízení, a to díky normálnímu mechanickému tření. Ale zároveň má zajistit zastavení operace i při sebemenším úsilí vynaloženém proti směru pohybu.



Spider elektromechanický pohon

Při zavírání vykonává jednotka zpomalování, které snižuje rychlost a hluk v závěru této fáze. Bod, ve kterém zpomalení začíná, je matematicky vypočítán dle délky předchozího manévru. 4 sekundy před předpokládaným koncem operace sníží jednotka napětí dodávané motoru, a tím také sníží rychlost. Pomocí můstku (viz. obr. 5) je možné zvolit dvě různá zpomalení (50% nebo 75% rychlosti). Zvolená úroveň zpomalení je ihned efektivní, ovšem jelikož se jedná o zpomalení vypočtené na základě předchozí operace, je nezbytné provést kompletně určitou operaci, aby se stabilizoval bod zpomalení.



3.2 Funkční módy

Jednotka je vybavena 2 mikrosplínači (dip switch), které umožňují aktivovat různé funkční módy dle požadavků uživatele a zařízení je tímto také bezpečnější. Jednotka má tři funkční módy: přítomnost člověka, poloautomatický a automatický mód plus programování doby pauzy.

Pozor: některé funkční módy se vztahují k bezpečnostním aspektům. Pečlivě ohodnoťte účinnost jednotlivých funkcí a zkontrolujte, která z funkcí zajišťuje nejvyšší bezpečnost. Při provádění údržby systému, předtím, než změníte programovatelnou funkci, zhodnoťte, proč byla vybrána určitá funkce při instalaci a tedy ověřte, zda-li se bezpečnost nově programovanou funkcí nezhorší.

Funkční mód přítomnosti člověka



U tohoto módu (dip switch 1=OFF, 2=OFF) se stisknutím tlačítka KROK ZA KROKEM se dosáhne střídání otvírání zavírání. Takový pohyb je vykonáván pouze dokud bude příslušné tlačítko stisknuto a zastaví se při jeho volnění. Jak při otvírání, tak i při zavírání vyvolá STOP okamžité zastavení pohybu. Potom, co se pohyb zastavil, je nezbytné znovu stisknout tlačítko KROK ZA KROKEM, aby mohl být započat další manévru. Při otvírání nemají fotobuňky žádný efekt, zatímco u zavírání vyvolá zásah fotobuněk okamžité zastavení. Při otvírání i zavírání bude motor z bezpečnostních důvodů běžet maximálně 60 sekund. Je-li z nějakého důvodu pohyb přerušen, motor se sám vypne a totéž nastane po vypršení doby chodu.

Poloautomatický mód



U tohoto módu (dip switch 1=ON, 2=OFF) umožní impuls na vstup KROK ZA KROKEM alternativní střídání otvírání a zavírání dle sekvence OTVÍRÁ-STOP-ZAVÍRÁ-STOP. Jak při otvírání, tak i zavírání vyvolá zásah, STOP okamžité zastavení pohybu. Potom, co se pohyb zastavil, je nutné udělit nový impuls, aby byla započata další operace. Při otvírání nemají zásahy fotobuněk žádný efekt, kdežto při zavírání zásah fotobuněk vyvolá zastavení a reverzaci pohybu. I u tohoto módu proběhne operace otvírání nebo zavírání maximálně v 60 sekundách.

Automatický mód



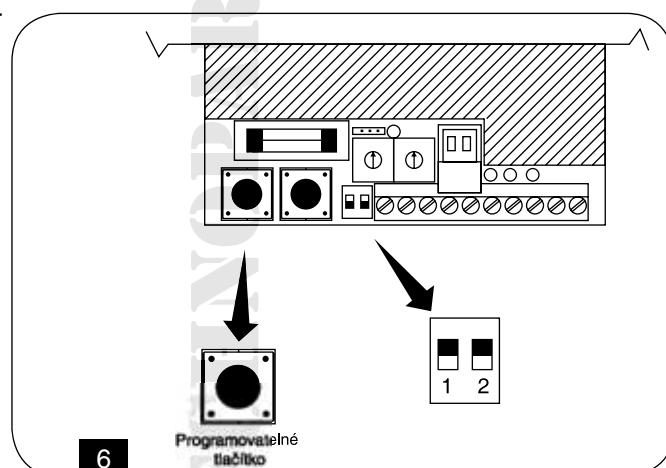
U tohoto módu (dip-switch 1=OFF, 2=ON) nastane po otvírání pauza o programovatelné délce a nakonec nastane operace zavírání. Pokud dojde během pauzy k zásahu FOTO časování bude nahrazeno novou délkou pauzy. Pokud ovšem během pauzy zasáhne STOP, dojde ke zrušení zavírání a tedy k zastavení. I u tohoto módu proběhne operace otvírání nebo zavírání maximálně za 60 sekund.

Programování délky pauzy



Pokud byl zvolen automatický chod, na konci operace otvírání nastane pauza a po ní nastane automaticky zavírání. Pokud pauzu nenaprogramujete jinak, bude její délka 30 sekund. K naprogramování délky pauzy, během níž zůstanou vrata otevřena, proveďte následující:

1. uveďte oba dip switche do polohy ON
2. stiskněte a držte tlačítko programování
3. spočítejte blikání osvětlení (v jednosekundových intervalech)
4. po Vámi zvolené době uvolněte tlačítko
5. dip switche opět uveďte do pozice pro automatický mód

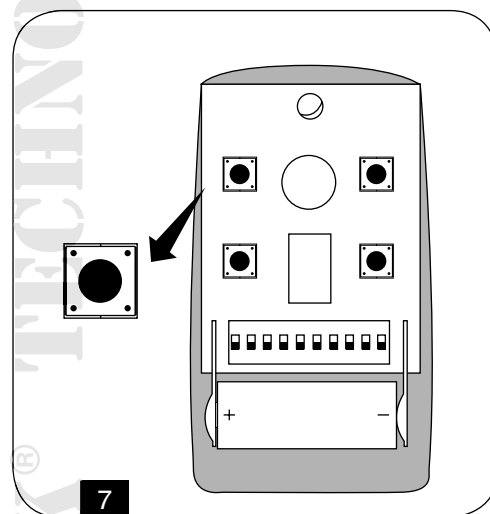


4. Samoučící se radiopřijímač

Jednotka má zabudovaný 433,92 MHz radiopřijímač sladěný s vysílači typu Flo 1, Flo 2 a Flo 4. Jelikož má radiopřijímač samoučící se systém, je velmi snadné uložit kód vysílače do paměti.

Tabulka: Uložení kódu do paměti

1.	V případě použití vysílače Flo vyberte kód pomocí 10 mikrospínačů. V případě použití jiných typů dálkových ovládaní zvolte kód dle specifických instrukcí
2.	Stiskněte a držte programovací tlačítko jednotky (obr. 6)
3.	Stiskněte zvolené tlačítko na vysílači (obr. 7)
4.	Vyčkejte, dokud se nerozsvítí osvětlení na pohonu (asi 2 s)
5.	Uvolněte obě tlačítka.



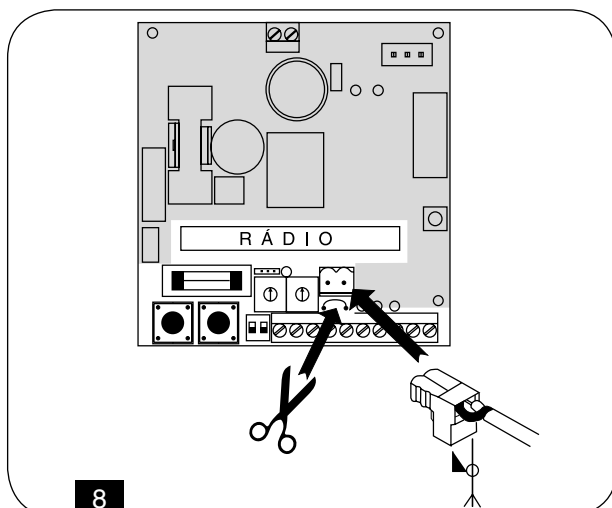
Nyní byl kód uložen a můžete ihned přistoupit ke zkoušce. Jednotka umí rozpoznat pouze jeden kód. Pokud uložíte jiný kód, ten předešlý bude vymazán. Pokud používáte více vysílačů, vyberte pomocí mikrospínačů vždy jeden kód.

4.1 Zařazení alternativního rádia

Na kartě je přídatný konektor k zapojení radiopřijímačů jako alternativ k již zabudovanému rádiu. Doporučujeme počkat, až bude dokončena instalace a až pak eventuálně zapojit kartu RÁDIA, přičemž je ještě třeba zkontrolovat správný chod zařízení.

Tabulka: Zapojení alternativního radiopřijímače

1.	Přerušte odpojením zásuvky přívod proudu do pohonu
2.	Odstraňte transparentní kryt na vnějším krytu
3.	Sejměte plastový kryt s vrchní částí trimrů
4.	Zrušte zapojení antény a do stejné svorky zapojte kabel antény, přičemž věnujte pozornost polaritě (obr. 8)
5.	Pomocí nůžek odstraňte můstek patřící konektoru antény (obr. 8)
6.	Zapojte do konektoru alternativní radiopřijímač
7.	Opět zapojte svorku antény do příslušného konektoru (obr. 8)
8.	Programujte radiopřijímač tak, jak je popsáno v instrukcích pro alternativní rádia.



Prohlášení o shodě

V souladu se směrnicí pro Strojní zařízení 98/37/CE, Příloha II., část B (prohlášení výrobce o shodě CE)

Číslo: 121/ SPIDER Rev. 3.00 06/2004

Níže podepsaný Lauro Buoro, ve funkci generálního manažera, prohlašuje na vlastní odpovědnost, že výrobek :

Jméno výrobce: NICE S.p.a.

Adresa: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rusitgnè – Oderzo, Itálie

Typ: Převodový tažný pohon „SPIDER“ pro automatizaci sekčních a výklopných vrat

Modely: SP6065, SP61000

Příslušenství: Přijímač rádiových vln modely K, BIO, FLO, FLOR

Splňuje náležitosti předepsané níže uvedenými směrnicemi Evropské Unie:

98/37/CE (upravené 89/392/CEE) SMĚRNICE 98/37/CE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A EVROPSKÉ RADY ze dne 22. června 1998 týkající harmonizace legislativy členských států v oblasti strojních zařízení.


V souladu s předpisy stanovenými směrnicí 98/37/CE upozorňujeme, že není povoleno uvádět výše specifikovaný výrobek do provozu, pokud nebylo zařízení, do něhož je ten výrobek zabudován, schváleno a prohlášeno za odpovídající požadavkům směrnice 98/37/CE.

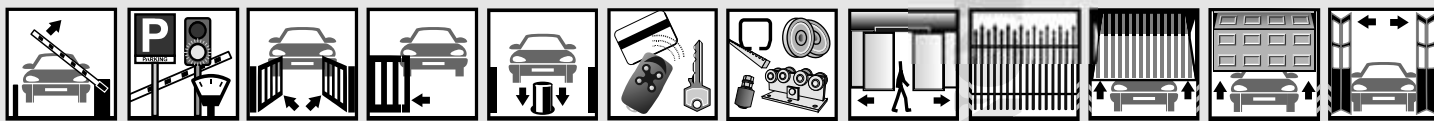
Dále výrobek splňuje požadavky stanovené následujícími směrnicemi Evropské Unie, stejně tak jako požadavky upravené směrnicí 93/68/CEE přijaté Evropskou Radou dne 22. července 1993:

73/23/CEE SMĚRNICE 73/23/CEE EVROPSKÉ RADY ze dne 19. února 1973 týkající harmonizace legislativy členských států v oblasti elektrických materiálů, určených pro použití ve stanovených mezích napětí.

89/336/CEE SMĚRNICE 89/336/CEE EVROPSKÉ RADY ze dne 3. května 1989 týkající harmonizace legislativy členských států v oblasti elektromagnetické kompatibility.

Oderzo, 10. června 2004


Lauro Buoro
generální manager



Spider

Elektromechanický pohon pro sekční vrata, výklopná vrata s protizávažím nebo s pružinami

Instrukce a upozornění určená pro uživatele pohonu Spider.

Blahopřejeme Vám, že jste si vybrali automatizační techniku dodávanou obchodní sítí TECHNOPARK.

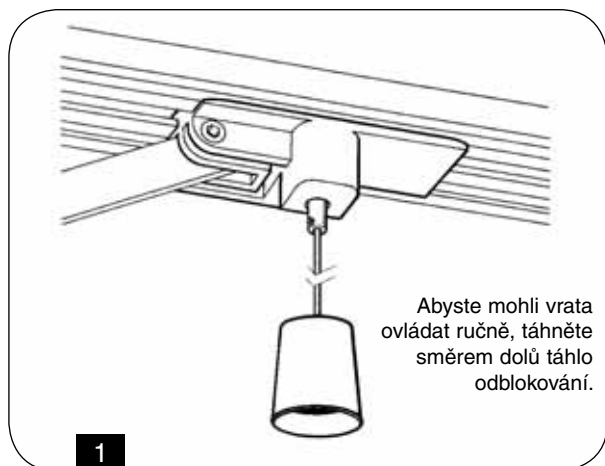
Společnost TECHNOPARK dodává komponenty pro automatické ovládání bran, vrat, žaluzií a stínících markýz: převodové pohony, ovládací ústředny, dálkové ovladače, výstražné lampy, fotočlánky a příslušenství.

Společnost TECHNOPARK používá pouze kvalitní materiály a moderní technologie, hledá inovační řešení, která v maximální míře usnadňují použití jejich zařízení, věnuje velkou pozornost technickým řešením, designu, ergonomii, ve výrobním programu společnosti TECHNOPARK. Váš instalační technik jistě vybral právě ten výrobek, který nejlépe vyhovuje Vaším konkrétním požadavkům.

Společnost TECHNOPARK však není výrobcem Vašeho komplexního automatického zařízení, celé zařízení je totiž výsledkem analýzy, zhodnocení, výběru materiálu a následné realizace celého systému, která je provedena Vaším instalačním technikem, kterému jste dali důvěru.

Po provedení instalace SPIDERu musí být uživatel informován o tom, jak zařízení funguje a jaká mohou hrozit rizika při nepatřičném používání. Uživatel musí předcházet nebezpečným situacím, což znamená, nezdržovat se v zóně pohybu vrat. Je třeba zakázat dětem, hrát si v blízkosti vrat a mít z jejich dosahu dálkové ovládání. Veškerá údržba, opravy nebo pravidelné kontroly musí být prováděny kvalifikovaným personálem a musí být zdokumentovány, přičemž tento dokument bude mít uschován uživatel.

- v případě závady musí uživatel zavolat instalatéra a nesmí opravu provádět sám
- uživatel může provádět odblokování pro ruční pohyb (při výpadku el. proudu) a ovládání tlačítkem - krok za krokem.



Údržba

SPIDER nevyžaduje žádnou speciální údržbu. Přesto je vhodné kontrolovat pravidelně napětí řetězu a také jeho kluzné vedení. Je-li třeba, tak jej lehce namažte. Ověřte, zda-li jsou všechny šrouby utáhnuté. Pokud je třeba vyměnit žárovku, použijte shodný typ (24 V max. 15 W). V případě jiných operací si přečtěte instrukce přiložené k „Elektronické řídicí jednotce“.

