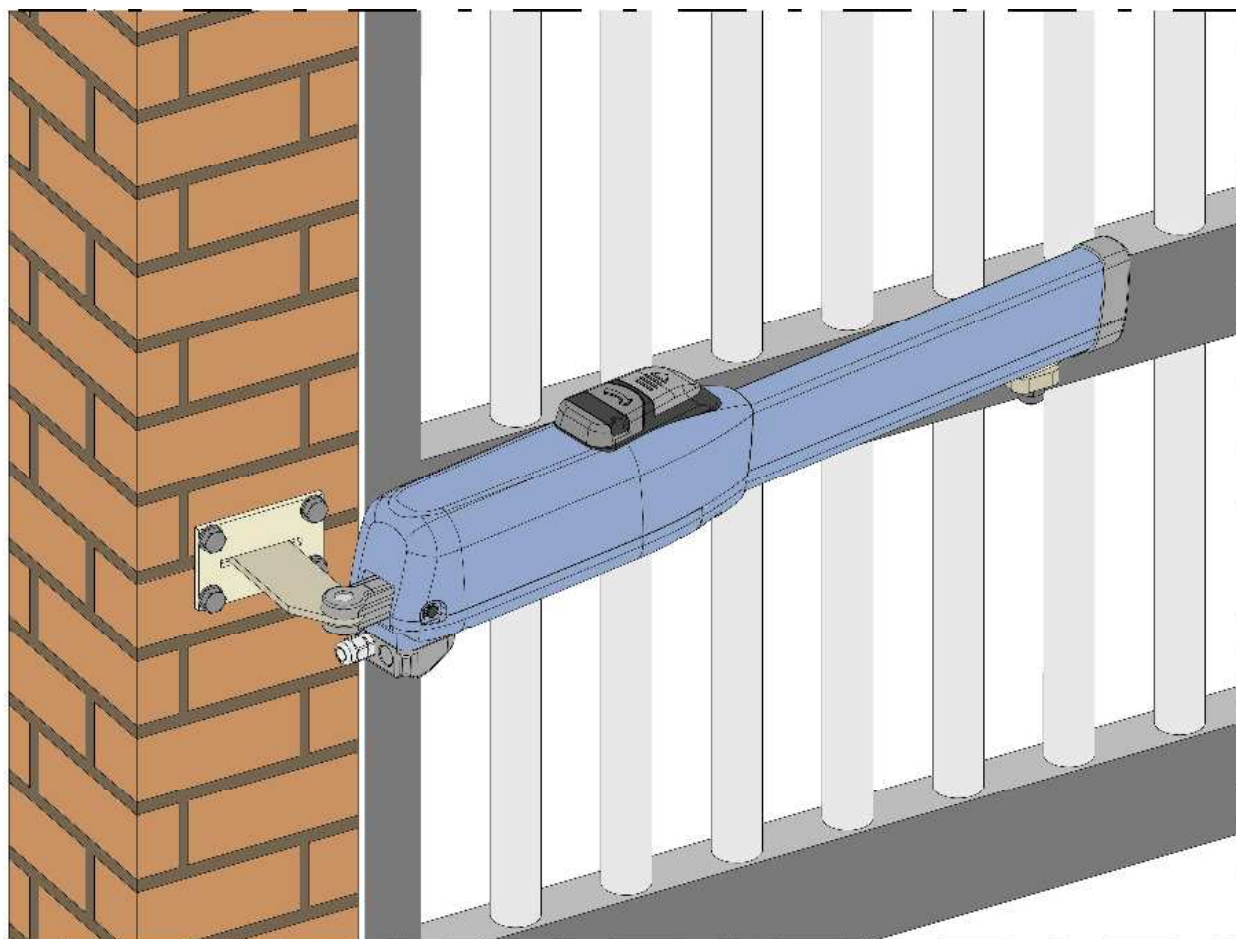


Sirocco

**automatický pohon pro křídlová vrata
s koncovými mikrospínači**



autorizovaný prodejce

GENIUS

AUTOMATIZOVANÝ SYSTÉM SIROCCO

2. POPIS

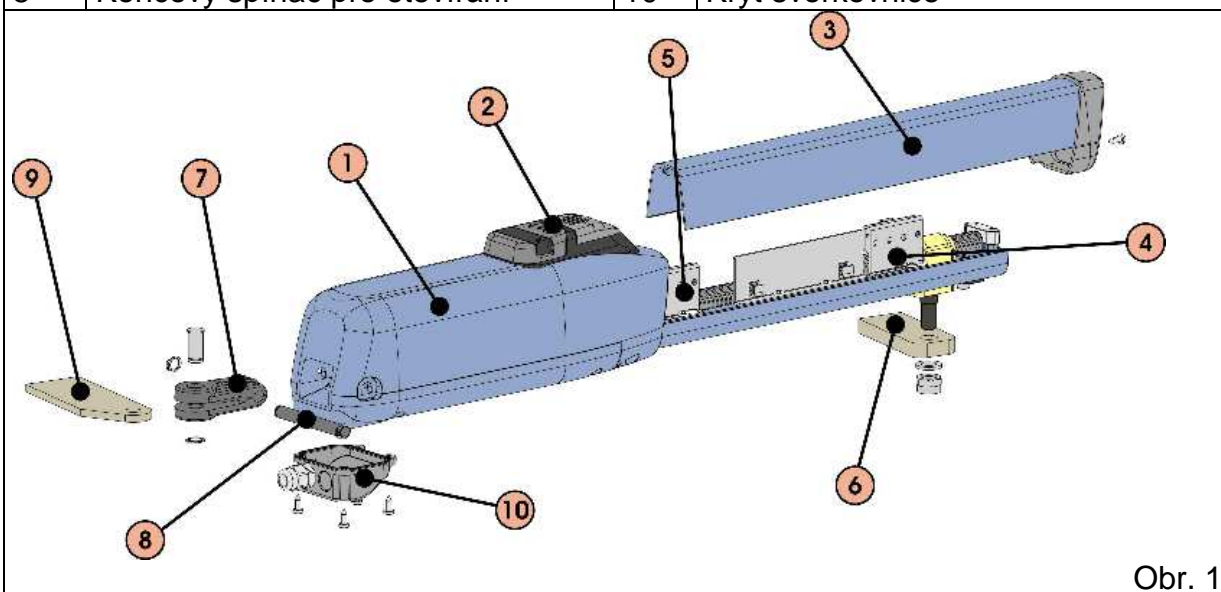
Automatizovaný systém **SIROCCO** pro křídlové brány je elektromechanický jednosměrný pohon, který přenáší pohyb na křídlo vrat prostřednictvím pístnice se šroubovicí. Tento pohon je k dispozici v mnoha verzích, takže vyhovuje všem požadavkům na instalaci. Verze „LS“ jsou vybaveny koncovými spínači pro otevírání a zavírání.

Jednosměrný systém zajišťuje mechanické uzamčení vrat, jestliže motor nepracuje. Pohon je vybaven manuálním odblokováním se zámkem, které umožňuje manuálně pohybovat křídlem vrat, v případě selhání nebo výpadku proudu.

UPOZORNĚNÍ:

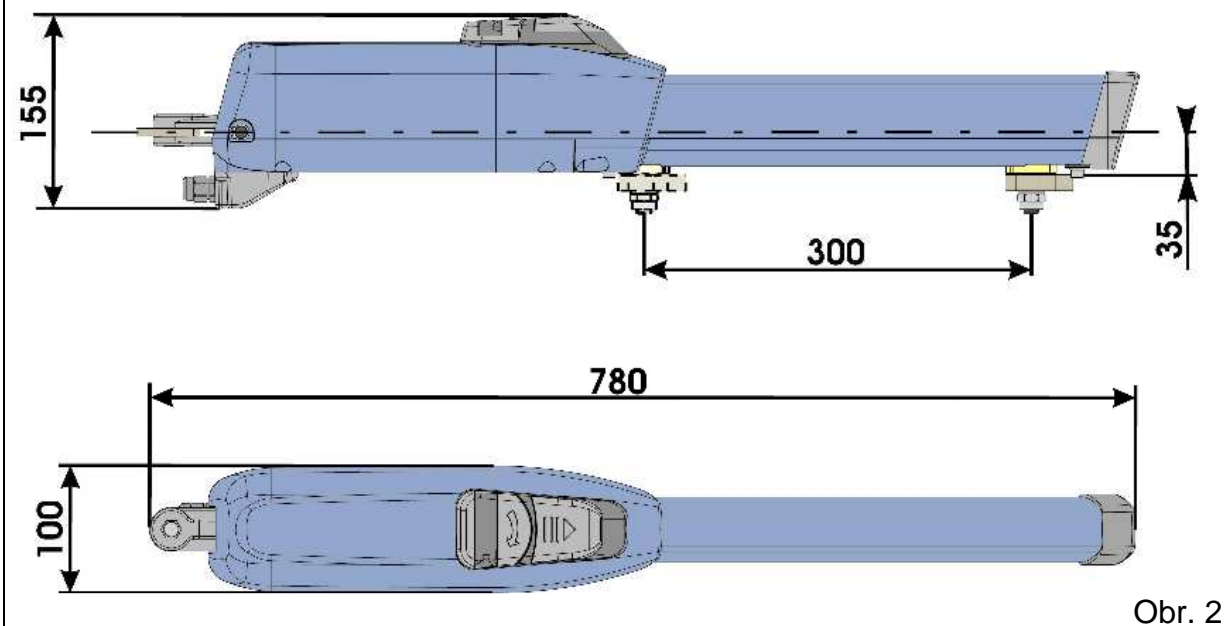
- Správná funkce a uvedené specifikace platí pouze v případě použití originálního příslušenství a bezpečnostních zařízení **GENIUS**.
- Jelikož pohon není opatřen mechanickou kluznou spojkou, je nutná řídicí jednotka se seřiditelnou elektronickou spojkou (nastavení síly), aby se zajistila nezbytná bezpečnost při nárazu na překážku.
- Automatizovaný systém **SIROCCO** byl navržen a vyroben k řízení vjezdů vozidel. Zabraňte jakémukoli jinému použití.

Poz.	Popis	Pos.	Popis
1	Převodový motor	6	Přední držák
2	Manuální odblokování	7	Zadní úchyt
3	Kryt koncových spínačů	8	Čep zadního úchytu
4	Koncový spínač pro zavírání	9	Zadní držák
5	Koncový spínač pro otevírání	10	Kryt svorkovnice



Obr. 1

2.1. Rozměry



Obr. 2

3. TECHNICKÉ SPECIFIKACE

TECHNICKÉ SPECIFIKACE	250	250 LS	2534	2524 LS
Přívodní energie	230V ~		24 Vdc	
Výkon (W)	250		70	
Proud (A)	1,1		3	
Tepelná ochrana (°C)	140		-	
Kondenzátor (µF)	6,3		-	
Síla (N)	2000		2500	
Dráha pohybu (mm)	300 ⁽¹⁾			
Rychlost (cm/sec)	1,6			
Křídlo maximálně (m)	2,5 ⁽²⁾			
Četnost při 20°C	S3-30%	S3-35%	100%	
Přibližné min. cykly/hod při 20°C	>30		>100	
Provozní teplota okolního prostředí (°C)	-40 + 55			
Hmotnost pohonu (kg)	6,5			
Délka pohonu (mm)	viz obr. 2			
Rozměry pohonu (mm)	viz obr. 2			
Ochranná třída	IP44			

⁽¹⁾ Jestliže se nepoužívají mechanické zářezky otevřeno/zavřeno, je dráha pohonu 350 mm.

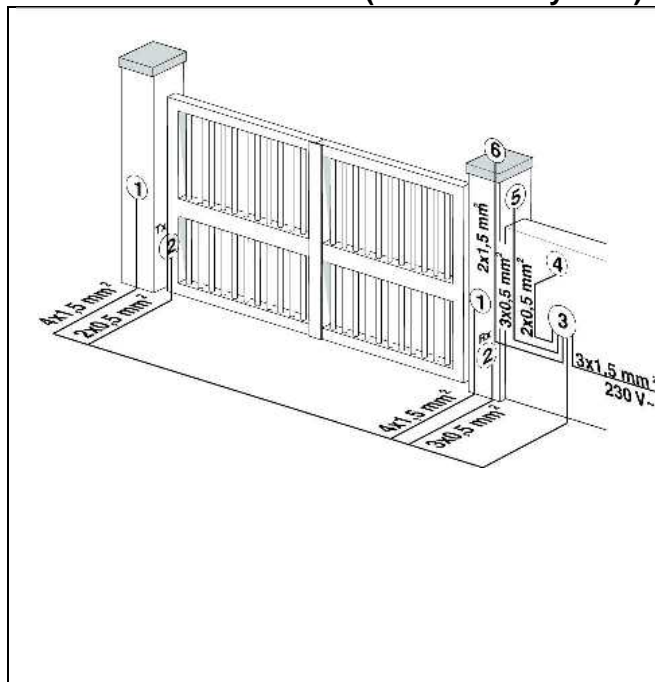
⁽²⁾ U křídla přesahujícího délku 1,8 m je potřeba použít elektrozámek.

3.1. Verze

MODEL	VERZE
SIROCCO 250	230V~ převodový motor s mechanickými zarážkami dráhy při otevírání a zavírání
SIROCCO 250LS	230V~ převodový motor s mechanickými zarážkami dráhy při otevírání a zavírání a koncovými spínači pro otevírání a zavírání
SIROCCO 2524	24Vdc převodový motor s mechanickými zarážkami dráhy při otevírání a zavírání
SIROCCO 2524 LS	24Vdc převodový motor s mechanickými zarážkami dráhy při otevírání a zavírání a koncovými spínači pro otevírání a zavírání

4. INSTALACE

4.1. Elektrické nastavení (standardní systém)



Pos.	Popis
1	Pohony
2	Fotobuňky
3	Řídící jednotka
4	Klíčový spínač
5	Přijímač
6	Maják

Obr. 3

Poznámky:
 Používejte vhodné trubky a/nebo hadice při ukládání elektrických kabelů.
 Abyste zabránili jakémukoli druhu interference, vždy odděľujte příslušenství nízkého napětí a ovládacích kabelů od napájecích kabelů 230V~ a používejte oddělené kryty.

4.2. Předběžné kontroly

Abyste zajistili správné fungování automatizovaného systému, ujistěte se, zda stávající struktura vrat vyhovuje následujícím požadavkům (nebo se podle nich budou muset vyrobit):

- délka podle specifikace pohonu.
- odolná a pevná struktura křídel vrat, vhodná pro automatizaci.
- správný a rovnoměrný pohyb křídel vrat, bez jakéhokoli tření během celého otevírání.
- dobrý stav závěsů (pantů) vrat.
- **přítomnost mechanických dorazů při otevírání i zavírání.**
- přítomnost účinného uzemnění pro napojení elektrického pohonu.

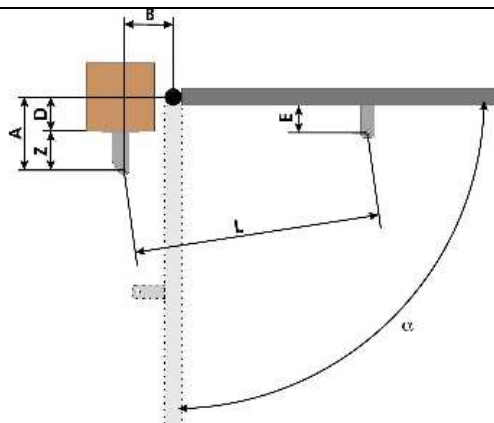
Provedte všechny zámečnické práce před instalací automatizovaného systému.

Stav konstrukce vrat přímo ovlivňuje spolehlivost a bezpečnost automatizovaného systému.

4.3. Instalační rozměry

Určete pozici upevnění pohonu podle obr.4.

Pečlivě zkontrolujte zda vzdálenost mezi otevřeným křídlem vrat a jakýmkoli překážkami (stěnami, ploty atd.) je větší než rozměry pohonu.



Obr. 4

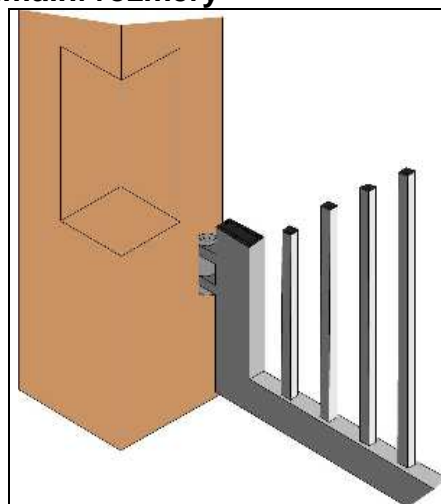
Model	α	A	B	C ⁽¹⁾	D ⁽²⁾	Z ⁽³⁾	L	E ⁽³⁾
SIROCCO se zarážkou při otevírání a zavírání	90°	140	140	280	80	60	675	80
	110°	120	135	295	65	55	675	
SIROCCO se zarážkou při otevírání	90°	150	150	300	90	60	690	90
	110°	135	135	310	80	55	690	
SIROCCO bez zarážky při otevírání a zavírání	90°	160	160	320	100	60	690	95
	110°	145	145	330	85	60	690	

⁽¹⁾ dráha pohonu ⁽²⁾ maximální rozměry ⁽³⁾ minimální rozměry

4.3.1. Všeobecná pravidla k určení instalačních rozměrů

- **90°** otevření křídla vrat docílíte: **A+B=C**
- Otevření křídla **přesahující 90°** docílíte: **A+B<C**
- **Menší rozměry A a B stanoví větší obvodovou rychlost vrat.** Doporučujeme dodržet běžné normy.
- **Ohraničení rozdílů rozměrů mezi A a B do 4cm:** větší rozdíl způsobí větší kolísání rychlosti během pohybu otevírání a zavírání vrat.
- Udržujte vzdálenost **Z** takovou, aby pohon nenarazil do pilíře.
- **U verzí LS se koncové spínače zapnou nejprve i naposledy na 30 mm. Proto použijte takové rozměry A a B, abyste mohli využít celou dráhu pohonu. Kratší dráha by mohla omezit nebo zrušit rozsah seřízení koncových spínačů.**

Jestliže rozměry sloupu nebo poloha závěsů neumožňují instalaci pohonu, musí se na sloupu vybudovat výklenek, tak jak je znázorněno na obrázku 5, aby se dodržel rozměr A tak, jak je určeno. Výklenek by se měl vyměřit tak, aby umožnil snadnou instalaci, rotaci pohonu a funkci manuálního odblokování.

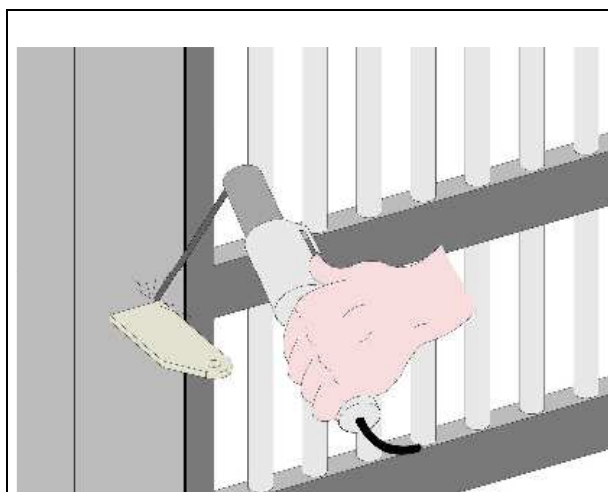


Obr. 5

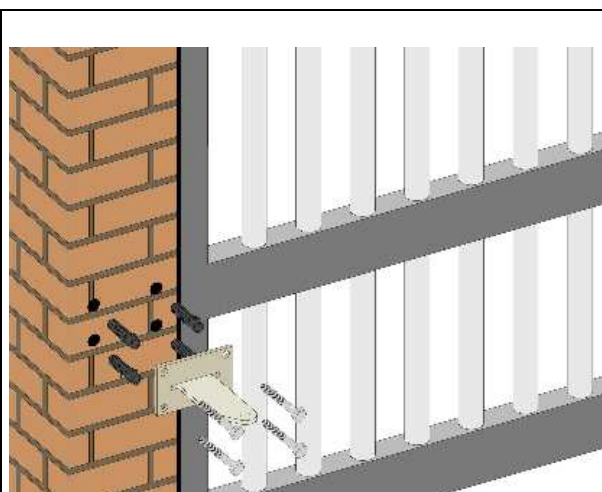
4.4. Instalace pohonů

- 1) Připevněte zadní držák na předem určené místo. V případě, že máte železný sloup, přivařte pečlivě držák přímo na sloup (Obr. 6). Pokud máte zděný sloup, použijte vhodnou destičku k připevnění na šrouby (Obr. 7). Pak pečlivě přivařte držák na destičku.

Během připevňování kontrolujte vodováhou zda je držák dokonale horizontální.

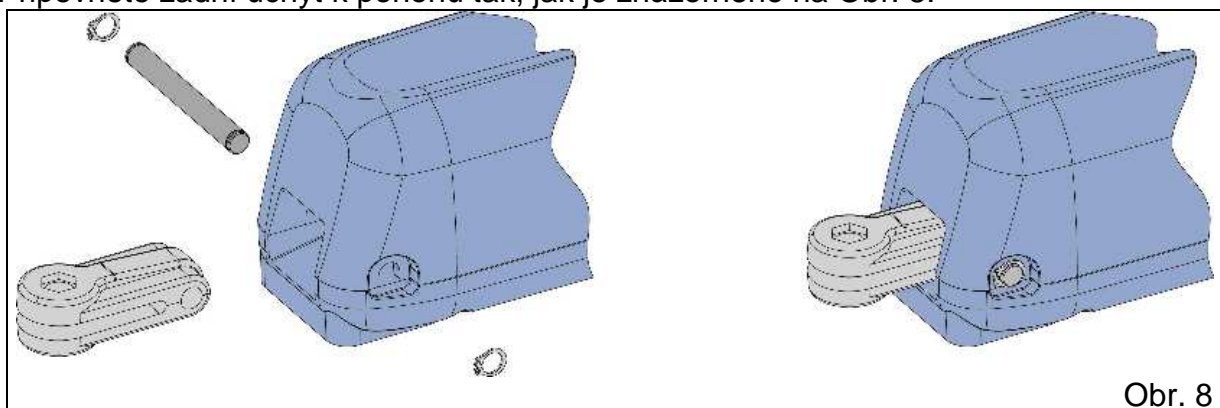


Obr. 6



Obr. 7

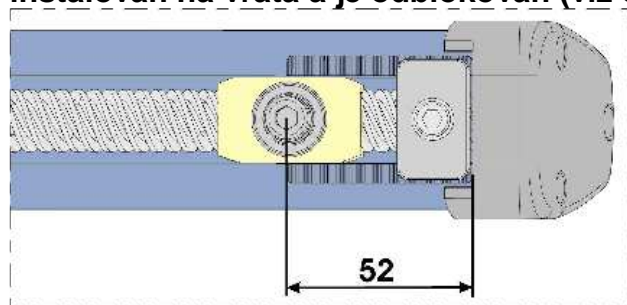
- 2) Připevněte zadní úchyt k pohonu tak, jak je znázorněno na Obr. 8.



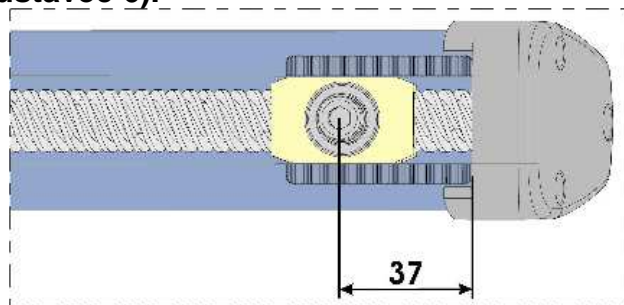
Obr. 8

- 3) Zkontrolujte zda je přední úchyt ve správné pozici tak, jak je znázorněno na Obr. 9 (s mechanickým dorazem) nebo na Obr. 10 (bez mechanického dorazu). Pokud není nainstalován mechanický doraz dbejte na to, aby jezdec nedojížděl do koncové polohy.

UPOZORNĚNÍ: S pohonem je možno manipulovat ručně, pouze jestliže je instalován na vrata a je odblokován (viz odstavec 6).

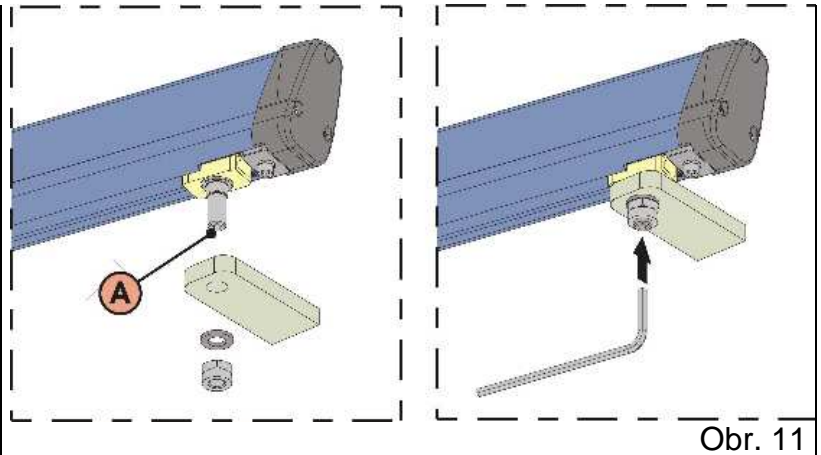


Obr. 9

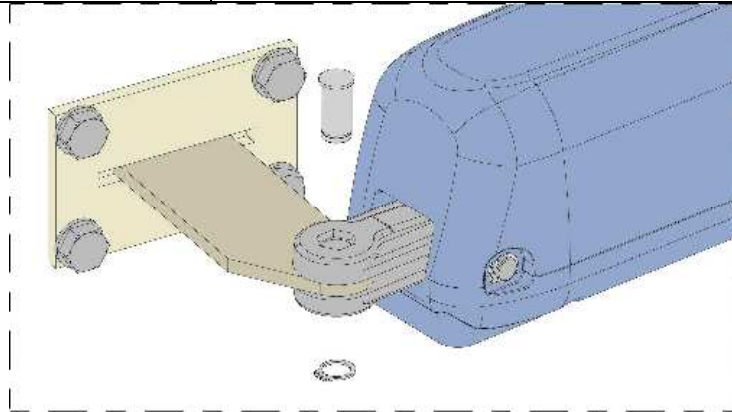


Obr. 10

- 4) Smontujte přední držák tak, jak je znázorněno na Obr. 11., aby se usnadnila montáž.
- 5) Připevněte pohon k zadnímu držáku pomocí dodaných čepů, jak je znázorněno na Obr. 12



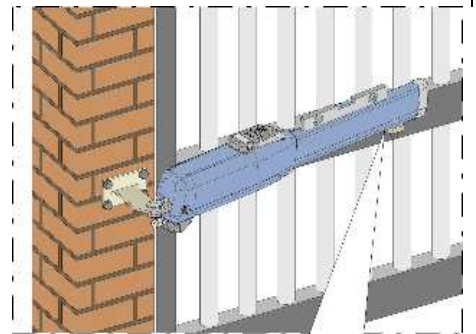
Obr. 11



Obr. 12

- 6) Zavřete bránu, udržujte pohon v dokonale horizontální pozici a určete bod připevnění na předním držáku (Obr. 13). Dočasně připevněte přední držák dvěma bodovými sváry (Obr. 13).

Poznámka: Jestliže struktura vrat neumožňuje upevnění držáku napevno, je třeba vytvořit pevnou podporu na konstrukci vrat.



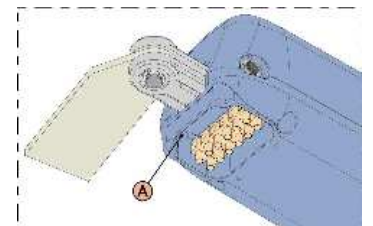
- 7) Odblokujte pohon (viz odstavec 6) a manuálně zkontrolujte zda se vrata mohou zcela otevřít bez překážek a zastaví se na mechanických zádržkách a také zda se křídla vrat pohybují pravidelně bez jakéhokoli tření.
- 8) Provedte nezbytné korekce a opakujte od bodu 8.
- 9) Dočasně uvolněte pohon z předního držáku a přivařte držák definitivně.

Poznámka: Doporučujeme promazat všechny upevňující čepy úchyty.

4.5. El. zapojení pohonu

Svorkovnice je upevněna ve spodní části pohonu, viz Obr. 14, pro napojení motoru, všech koncových spínačů a uzemnění pohonu (Obr. 14, ref. A).

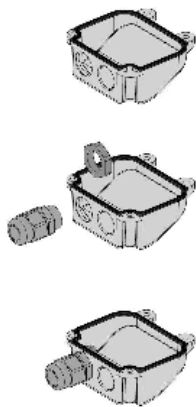
UPOZORNĚNÍ: Pro napojení motoru použijte dodaný kabel.



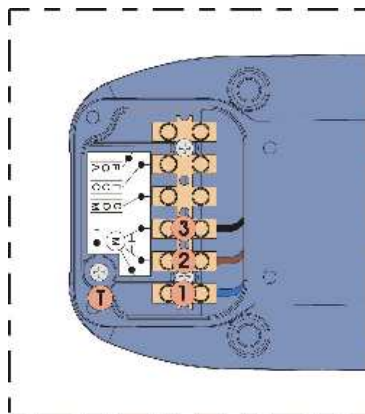
Obr. 13

El. zapojení pohonu:

- 1) Vytvořte otvor na jednom z vyznačených míst v dodaném krytu, Obr. 15. V případě pohonů s koncovými spínači vytvořte dva otvory.
- 2) Instalujte dodanou průchodku kabelu.
- 3) Zapojte motor a uzemnění podle Obr. 16 na svorkovnici.



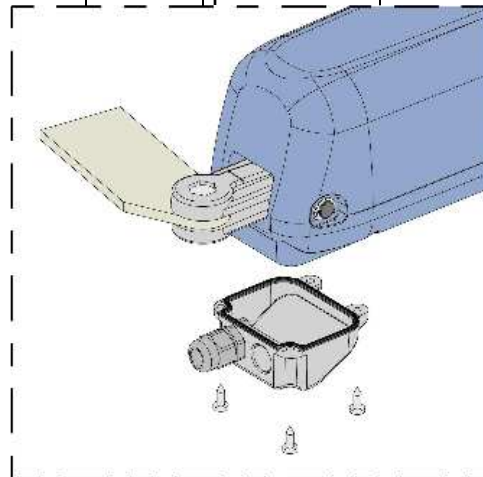
Obr. 15



Obr. 16

SIROCCO 230 V~		
POS.	BARVA	POPIS
1	Modrá	Společný kabel
2	Hnědá	Fáze 1
3	Černá	Fáze 2
T	Žlutozelená	Uzemnění
SIROCCO 24 V dc		
POS.	BARVA	POPIS
1	Modrá	Fáze 1
2	Není použita	/
3	Hnědá	Fáze 2
T	Není použita	/

- 4) Přišroubujte kryt čtyřmi dodanými šrouby, Obr. 17.



Obr. 17

4.6 Mechanické zarážky

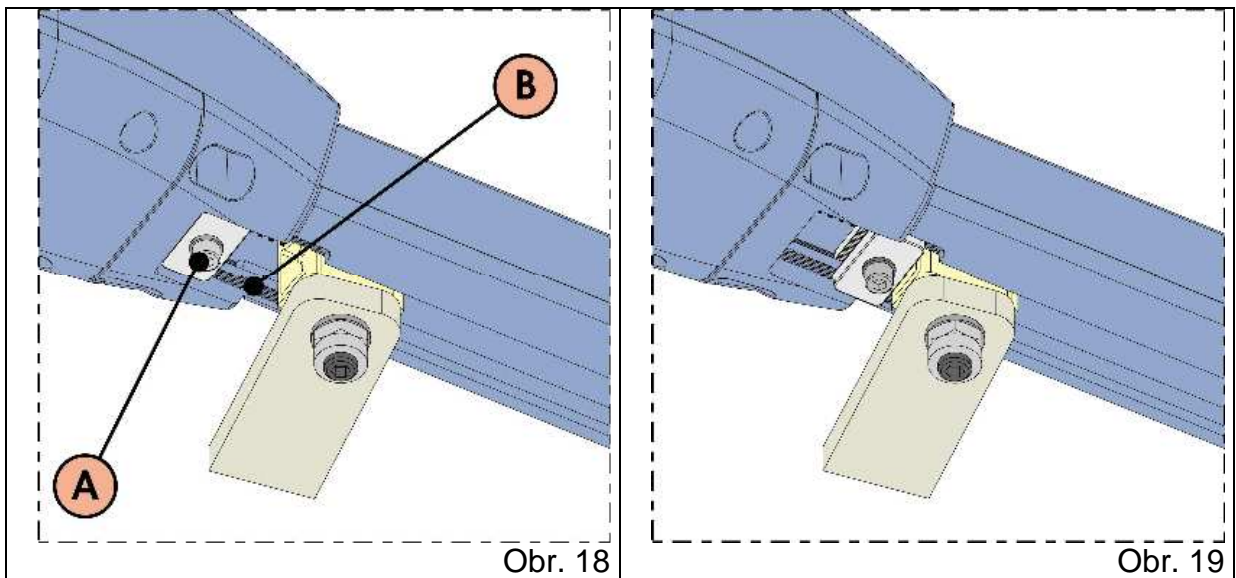
Pohony SIROCCO jsou vybaveny mechanickými zarážkami dráhy při otevírání a zavírání. Mohou se použít místo mechanických zarážek vrat. Mechanické zarážky dráhy fungují následovně:

4.6.1 Seřízení mechanické zarážky dráhy při otevírání

- 1) Odblokujte pohon podle odstavce 6.
- 2) Manuálně otevřete vrata.
- 3) Pouze povolte šroub zarážky Obr. 18-A. Neodstraňujte šroub.
- 4) Posuňte zarážku k úchytu podle Obr. 19.

UPOZORNĚNÍ: Mechanická zarážka je opatřena ozubením Obr. 18-B. Dostatečně povolte šroub pro možnost pohybu zarážky. NEPOUŽÍVEJTE SÍLU.

- 5) Utáhněte záchytný šroub.

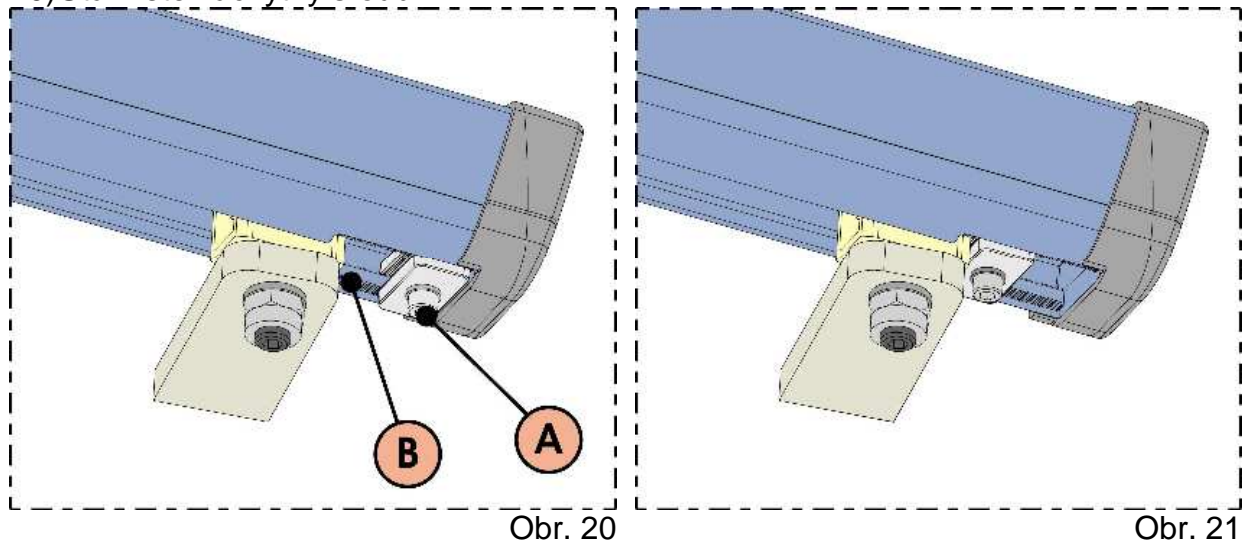


4.6.2. Seřízení mechanické zářky při zavírání

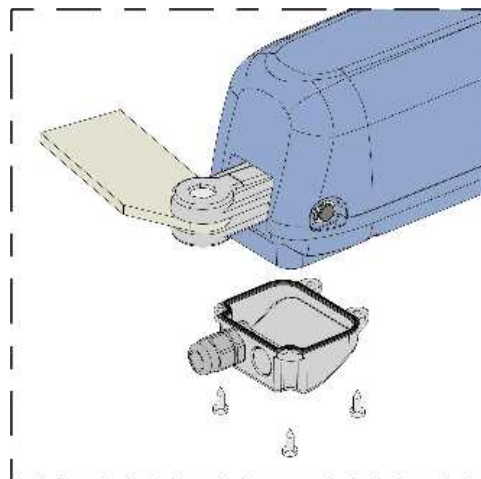
- 6) Odblokujte pohon podle odstavce 6.
- 7) Manuálně zavřete vrata.
- 8) Pouze povolte šroub zářky Obr. 20-A. Neodstraňujte šroub.
- 9) Posuňte zářku k úchytu podle Obr. 21.

UPOZORNĚNÍ: Mechanická zářka je opatřena ozubením Obr. 18-B. Dostatečně povolte šroub pro možnost pohybu zářky. **NEPOUŽÍVEJTE SÍLU.**

- 10) Utáhněte záchytný šroub.



- 5) Přešroubujte kryt čtyřmi dodanými šrouby, Obr. 17.



Obr. 17

4.7. Koncové spínače

Modely „LS“ jsou vybaveny koncovými spínači pro otevírání a zavírání. Proto vyžadují použití řídicí elektroniky, která bude schopná řídit tyto vstupy.

Poznámka: Koncové spínače jsou použitelné 30 mm od začátku a konce dráhy. Proto by měl pohon při otevírání využít celou dráhu, která je k dispozici. Kratší dráhy mohou omezit nebo zcela zrušit možnost seřízení koncových spínačů.

4.7.1 El. připojení koncových spínačů

Koncové spínače jsou napojeny na stejnou svorkovnici jako motor. Napojte koncové spínače následovně:

- 1) Vytvořte druhý otvor v krytu, Obr. 22.
- 2) Instalujte dodanou průchodku kabelu, Obr. 22.
- 3) Vložte kabel a napojte jej na svorky, přičemž respektujte barvy, specifikované v tabulce Obr. 23.
- 4) Přešroubujte kryt pomocí čtyř dodaných šroubů.

Poznámky:

- K napojení koncových spínačů použijte kabel pro externí pohyblivé uložení s vodiči o průřezu 0,5 mm².
- Během instalace dávejte pozor na barvy vodičů, jak je specifikováno v tabulce Obr. 23.

		POS.	BARVA	POPIS
		1	Modrá	Společný kabel
		2	Hnědá	Koncový spínač pro zavírání (FCC)
	3	Černá	Koncový spínač pro otevírání (FCA)	

Obr. 22

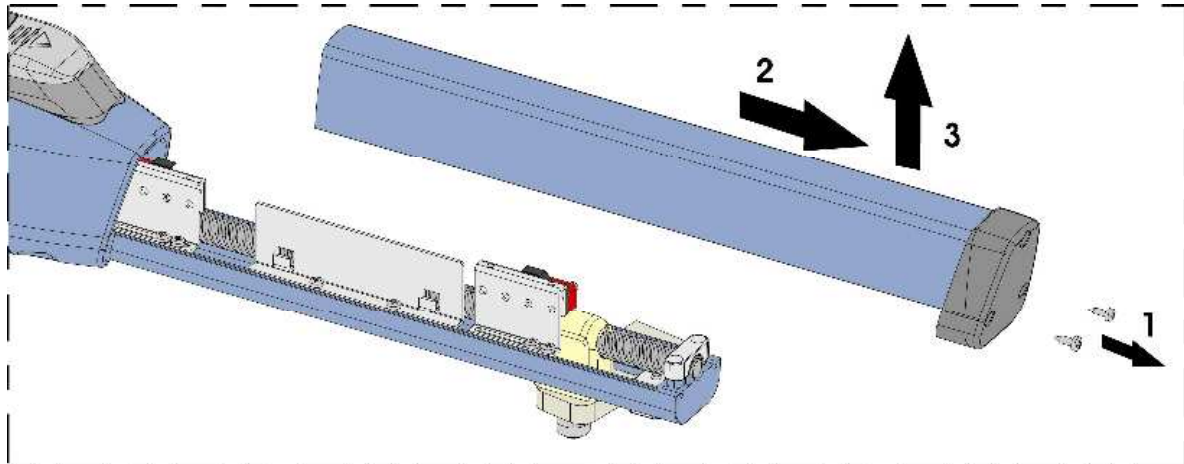
Obr. 23

Obr. 23

4.7.2. Seřízení koncových spínačů

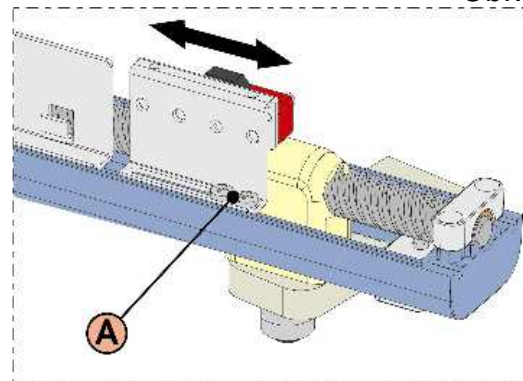
Seřízení koncových spínačů se provádí následovně:

- 1) Odšroubujte oba spodní šrouby na předním víku a odstraňte kryt, Obr. 24



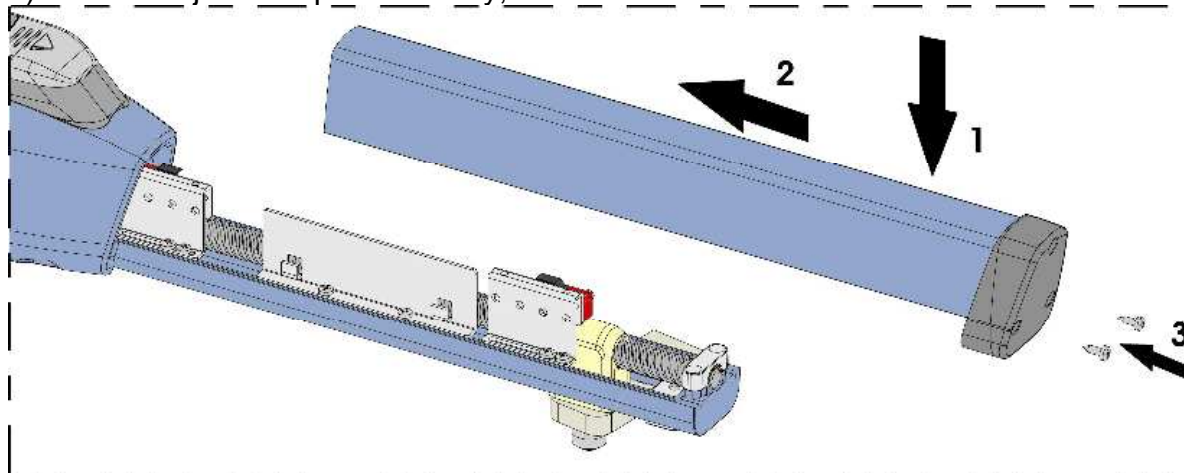
Obr. 24

- 2) Povolte záchytné šrouby koncových spínačů, abyste mohli seřídit koncové spínače, Obr. 25-A.
- 3) Posuňte koncové spínače do požadované pozice a utáhněte šrouby.
- 4) Provedte několik cyklů zkoušek, abyste zkontrolovali správnou pozici koncových spínačů. Jestliže je potřeba další seřízení koncových spínačů, opakujte operaci od bodu 2.



Obr. 25

- 5) Navlečte zpět kryt na spodní část a ujistěte se zda je na doraz, Obr. 26.
- 6) Přišroubujte oba spodní šrouby, Obr. 26.



Obr. 26

4.8. Uvedení do provozu

UPOZORNĚNÍ: Před veškerými pracemi na systému nebo na pohonu odpojte přívod el. energie.

Pečlivě dodržte body 10, 11, 12, 13 a 14 VŠEOBECNÝCH BEZPEČNOSTNÍCH PRAVIDEL.

S odkazem na údaje na Obr. 3, zabudujte kanály a proved'te elektrická napojení na řídicí elektroniku a zvolená příslušenství.

Vždy oddělujte napájecí kabely od kontrolních a bezpečnostních kabelů (tlačítko, přijímač, fotobuňky, atd.). Abyste zabránili veškerému elektrickému šumu, používejte oddělené kryty.

- 1) Připojte přívod el. energie a zkontrolujte stav kontrolky, jak je znázorněno v tabulce instrukcí pro řídicí elektroniku.
- 2) Naprogramujte řídicí elektroniku podle potřeb a daných instrukcí.

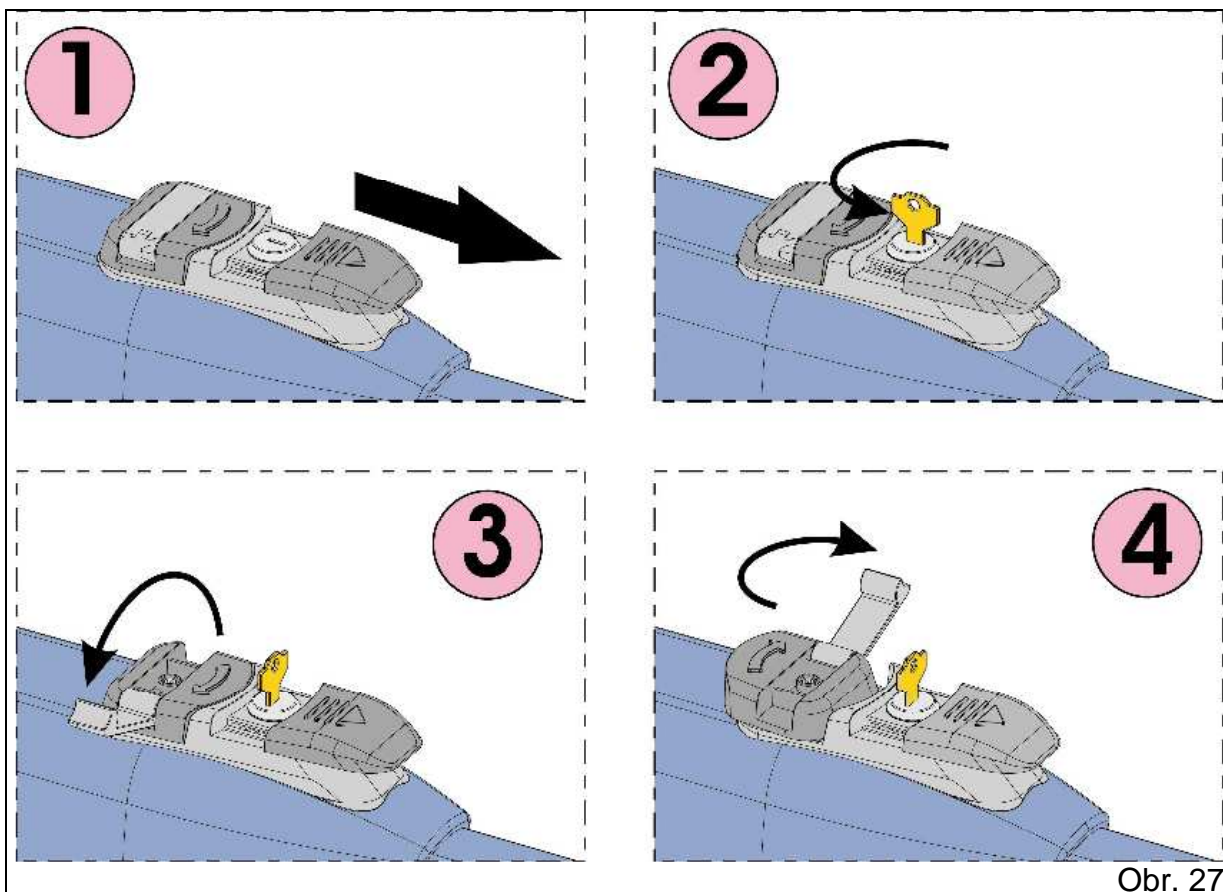
5. TESTOVÁNÍ AUTOMATIZOVANÉHO SYSTÉMU

- Pečlivě zkontrolujte funkčnost automatizovaného systému a všech příslušenství, která jsou na něj napojena. Dodržujte bezpečnostní předpisy.
- Předajte konečnému uživateli Uživatelský manuál, spolu s návodem na údržbu.
- Vysvětlete uživateli správné operace a používání automatizovaného systému.
- Označte a vysvětlete uživateli potenciálně nebezpečné oblasti automatizovaného systému.

6. ODBLOKOVÁNÍ

Jestliže nutné s automatizovaným systémem manipulovat ručně kvůli výpadku proudu nebo selhání pohonu, postupujte následovně:

- 1) Vypněte přívod el. energie (dokonce i při výpadku proudu).
- 2) Odsuňte ochranný kryt, Obr. 27/1.
- 3) Vložte klíč a otočte jím o 90°, Obr. 27/2.
- 4) Vyklopte odblokovací páku, Obr. 27/3.
- 5) Uvolněte pohon otočením odblokovací páky o 180° ve směru, který je vyznačen šipkou, Obr. 27/4.
- 6) Otevřete a zavřete vrata manuálně.



Obr. 27

Poznámka: Abyste udrželi pohon v manuálním fungování, musí být odblokovací páka ponechána v odblokované poloze Obr. 23/4 a systém musí být odpojen od přívodu el. energie.

Normální funkce se nastaví následovně:

- 1) Otočte odblokovací páku o 180°sm ěrem proti šipce.
- 2) Otočte klíčem zpět o 90°a vyjm ěte jej.
- 3) Zaklopte odblokovací páku a zasuňte ochranný kryt.
- 4) Připojte systém k přívodu el. energie a proveďte několik zkušebních cyklů, abyste zkontrolovali správné nastavení všech funkcí automatizovaného systému.

7. ÚDRŽBA

Abyste zaručili bezchybnou funkci a stálou úroveň bezpečnosti, je potřeba provádět kontroly každých 6 měsíců. Formulář se záznamem operací byl vložen do Uživatelského manuálu.

8. OPRAVY

Se všemi opravami se obraťte na autorizované servisní středisko.

9. DOSTUPNÁ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Dostupná příslušenství naleznete v katalogu.

10. SPECIÁLNÍ APLIKACE

Mimo popsané aplikace neexistují žádné speciální aplikace.

DŮLEŽITÉ INFORMACE PŘI INSTALACI VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

- 1) **VAROVÁNÍ! Genius doporučuje postupovat podle těchto instrukcí kvůli bezpečnosti osob. Nesprávná instalace nebo nesprávné používání tohoto výrobku může způsobit velmi vážné ohrožení lidí.**
- 2) *Balící materiál (umělé hmoty, polystyren atd.) představuje možné ohrožení a proto se musí uchovávat mimo dosah dětí.*
- 3) *Před instalací tohoto výrobku si pečlivě přečtěte tyto instrukce.*
- 4) *Uchovejte si tyto instrukce pro budoucí použití.*
- 5) *Tento výrobek byl navržen a vyroben pouze k použití, uvedeném v tomto manuálu. Veškeré jiné použití, které zde není výslovně uvedeno ovlivní spolehlivost výrobku anebo by mohlo způsobit nehodu.*
- 6) *Genius neponese žádnou zodpovědnost za jakékoli škody, způsobené nesprávným použitím nebo jiným použitím, než pro které byl tento automatický systém navržen.*
- 7) *Nepoužívejte tento přístroj v místech, kde by mohlo dojít k výbuchu: přítomnost hořlavého plynu nebo výparů znamená vážné ohrožení.*
- 8) *Mechanické stavební prvky musí souhlasit s normami UNI8612, CEN pr EN 12604 a CEN pr EN EN 12605. Země mimo Evropskou unii musejí z důvodů zachování co největší bezpečnosti postupovat dle shora uvedených nařízení.*
- 9) *Genius nemůže zodpovídat za nedodržení technických norem při konstrukci vrat a dveří nebo za jakékoli deformace vrat, které mohou během používání nastat.*
- 10) *Instalace musí vyhovovat normám UNI8612, CEN pr 12453 a CEN pr EN 12635. Stupeň bezpečnosti mechanismu musí být C + E.*
- 11) *Před prováděním jakýchkoli operací vypněte hlavní vypínač systému.*
- 12) *Pro instalaci použijte vypínač pro každé napětí se vzdáleností otevření kontaktů 3 mm nebo více. Popřípadě použijte termomagnetický 6A vypínač s vícepólovým spínáním.*
- 13) *Přesvědčte se, že elektrický systém má diferenční spínač s prahem vypnutí 0.03A.*
- 14) *Zkontrolujte zda je zemnicí zařízení v dokonalém stavu a připojte jej ke kovovým částem. Také uzemněte žlutozelený drát motoru.*
- 15) *Mechanika je opatřena bezpečnostním systémem s ovládacím zařízením točivého momentu, zabráňujícím rozdrčení. Kdykoli se může instalovat další bezpečnostní zařízení.*
- 16) *Bezpečnostní zařízení (např. fotobuňky, bezpečnostní lišty, atd.) chrání plochy tam, kde je nebezpečí mechanického pohybu, např. rozdrčení, zachycení a rozřezání.*
- 17) *Kromě bezpečnostního zařízení uvedeného v bodu 16, musí být každá instalace vybavena alespoň jedním blikajícím světlem a také varovnou deskou připevněnou vhodným způsobem na vratech.*
- 18) *Genius nebude zodpovídat za správné fungování bezpečnostních zařízení mechaniky v případě, že budou použity jiné díly, než originální výrobky Genius*
- 19) *Při údržbě používejte pouze originální náhradní díly Genius*
- 20) *Neprovádějte žádné úpravy mechanických součástek.*
- 21) *Osoba provádějící montáž musí poskytnout všechny informace, týkající se manuálních operací systému, pro případy nouze a musí poskytnout konečnému uživateli "Návod k použití", která je dodávána s výrobkem.*
- 22) *Při funkci tohoto produktu zabraňte osobám vstup.*
- 23) *Uchovávejte dálkové ovládání a všechny ostatní ovladače mimo dosah dětí. Zařízení by se mohlo zapínat neúmyslně.*
- 24) *Konečný uživatel se nesmí sám pokoušet opravovat nebo seřizovat mechanismus. Tyto operace smí provádět jenom určený a kvalifikovaný personál.*
- 25) **To, co není výslovně uvedeno v těchto instrukcích není povoleno.**

MONTÁŽNÍ FIRMA ZODPOVÍDÁ ZA BEZPEČNOST ZAŘÍZENÍ, SEŘÍZENÍ TAŽNÉ SÍLY, MAXIMÁLNÍ VYLOUČENÍ VŠECH MOŽNÝCH RIZIK (ZACHYCENÍ, ROZDRČENÍ) PŘIDÁNÍM DALŠÍCH BEZPEČNOSTNÍCH PRVKŮ (TLAKOVÉ LIŠTY, FOTOBUNKY ATD.) INSTALACI JE NUTNO PROVÁDĚT VE SHODĚ S PŘÍSLUŠNOU NORMOU. VEŠKERÉ ELEKTROINSTALACE MUSÍ PROVÁDĚT POUZE OPRÁVNĚNÁ OSOBA, V SOULADU S PLATNÝMI ČSN.

NOVÉ PŘÍSLUŠNÉ NORMY PRO INSTALACI AUTOMATIZOVANÉHO SYSTÉMU JSOU ČSN EN 12445, ČSNE EN 12453.