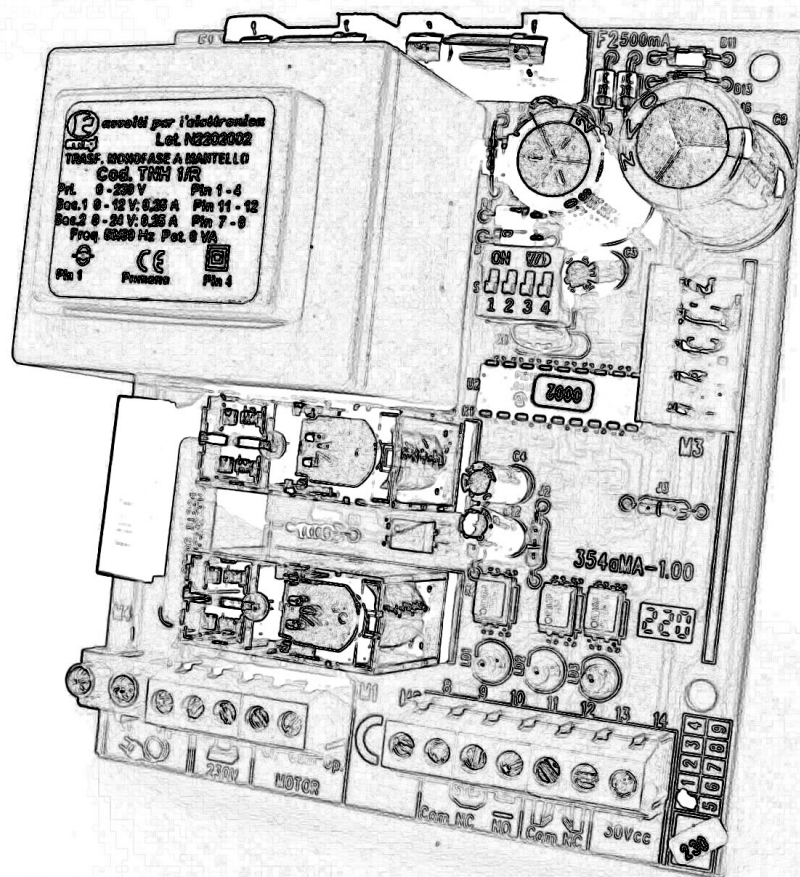


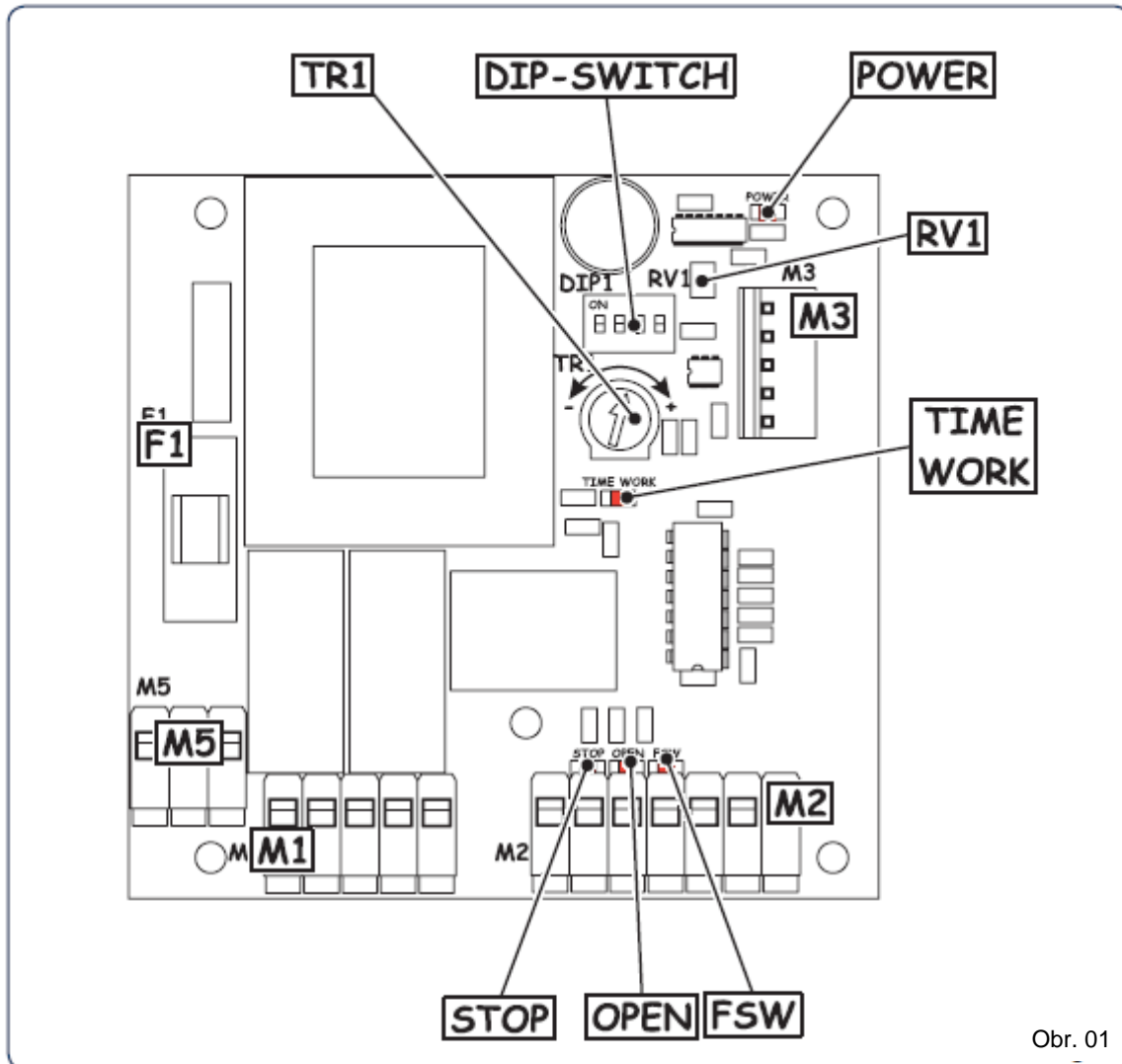
# GEO 13

*řídící jednotka pro rolovací vrata a mříže*

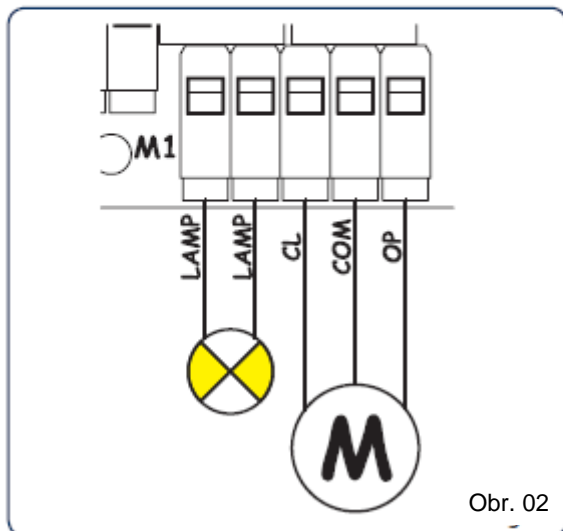


*autorizovaný prodejce*

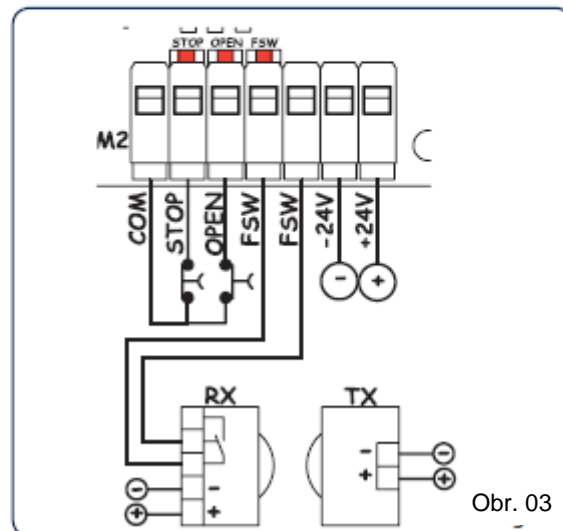
# GENIUS



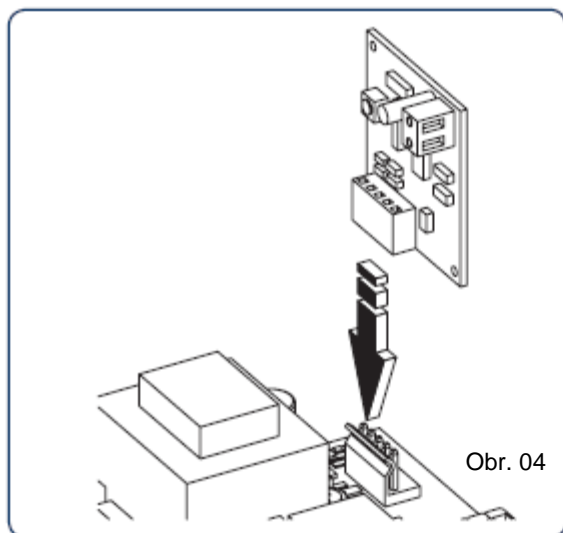
Obr. 01



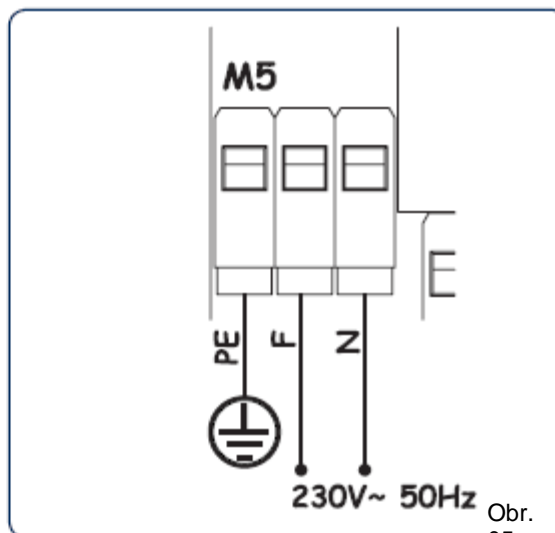
Obr. 02



Obr. 03



Obr. 04



Obr.

### UPOZORNĚNÍ PRO INSTALACI HLAVNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

**POZOR! Pro zajištění bezpečnosti přítomných osob je nezbytné plně respektovat uvedené pokyny. Chybná instalace, či nevhodné použití výrobku může zapříčinit vážné poškození zdraví.**

Před zahájením instalace si pozorně přečtěte pokyny pro instalaci.

1. Obalové materiály (plastové obaly, polystyrén, atd.) musí být odstraněny z dosahu dětí, neboť mohou být potencionálním zdrojem nebezpečí.
2. Uchovejte tyto pokyny pro budoucí využití.
3. Tento výrobek byl projektován a zkonstruován výhradně pro použití, které je uvedeno a popsáno v této dokumentaci. Jakékoli jiné využití může mít za následek narušení integrity výrobku a může být zdrojem nebezpečí.
4. Společnost GENIUS nenese jakoukoli odpovědnost za nevhodné použití, či použití odlišného charakteru, nežli je uvedeno v těchto pokynech.
5. Neprovádějte instalaci zařízení ve výbušném prostředí: přítomnost výparů, či vznětlivého kouře představuje závažné bezpečnostní riziko.
6. Mechanické konstrukční prvky musí být v souladu s předpisy norem EN 12604 a EN 12605.
7. Pro země, které nejsou členy EU je pro zajištění odpovídající bezpečnostní úrovně třeba respektovat kromě norem platných v národním měřítku rovněž normy citované výše.
8. Společnost GENIUS neodpovídá za nekvalitní výrobu motorizovaných prvků a za případné deformace vzniklé při jejich použití.
9. Instalace musí být provedena v souladu s normami EN 12453 a EN 12445. Úroveň bezpečnosti automatismu musí být C+D.
10. Před provedením jakéhokoli zásahu na zařízení nejprve odpojte elektrický proud a vypojte baterie.
11. Do přívodní sítě automatismu instalujte dvoupólový přepínač se vzdáleností mezi kontakty  $\geq 3$  mm. Doporučuje se použití elektrického jističe 6A s dvoupólovým přepínáním.
12. Ujistěte se, že v horní části zařízení je umístěn diferenciální vypínač s prahovou hodnotou 0,03 A.
13. Zkontrolujte, je-li zemnicí zařízení instalováno správně a proveďte zapojení kovových částí zavrácacího systému.
14. Automatismus je vybaven vestavěnou pojistkou proti nežádoucímu přivření. Tato pojistka je vybavena kontrolou momentu. Je nezbytné zkontrolovat hodnotu zásahu dle norem uvedených v bodě 10.
15. Bezpečnostní systémy (norma EN 12978) umožňují ochranu proti přivření, vlečení, či stříhu v důsledku kontaktu s hybnými částmi zařízení.
16. Pro každé zařízení se kromě systémů doporučených dle bodu „16“ doporučuje instalace alespoň jedné světelné signalizace, případně i aplikace výstražné cedule.
17. Společnost GENIUS nenese jakoukoli odpovědnost za bezpečnost stroje a chod automatismu v případech použití neoriginálních komponentů.
18. Při provádění údržby používejte výhradně komponenty GENIUS.
19. Neprovádějte žádné změny na komponentech, tvořících součást systému automatismu.
20. Instalační technik je povinen předat uživateli veškeré informace týkající se manuálního ovládání pro případy nouzových situací a předat uživateli návod s instrukcemi, který j přiložen ke stroji.
21. Není povoleno dětem a nepovolaným osobám zdržovat se v blízkosti zařízení v průběhu provozu.
22. Dětem a osobám se sníženými fyzickými, mentálními a smyslovými schopnostmi a osobám bez odpovídajících zkušeností, či výškolení není povoleno automatismus používat.
23. Udržujte mimo dosah dětí dálkové ovladače, či jakýkoli jiný vysílač impulzů, aby nedošlo k náhodné aktivaci automatismu.
24. Průchod je možné teprve po celkovém otevření brány.
25. Uživatel není oprávněn provádět jakékoli pokusy o opravu, či technický zásah a je povinen se pro tyto účely obracet výhradně na kvalifikovaný personál společnosti GENIUS, či servisní střediska GENIUS.
26. Vše, co není výslovně uvedeno v tomto návodu není povoleno.

## OBSAH

1.	<b>POPIS</b>	<b>str.2</b>
2.	<b>TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY</b>	<b>str.2</b>
3.	<b>URČENÍ</b>	<b>str.2</b>
4.	<b>POPIS KARTY (Obr. 1)</b>	<b>str.2</b>
5.	<b>POPIS ZAPOJENÍ A FUNKCE</b>	<b>str.2</b>
5.1.	<b>SVORKOVNICE M1 (Obr. 2)</b>	<b>str.2</b>
5.2.	<b>SVORKOVNICE M2 (Obr. 3)</b>	<b>str.3</b>
5.3.	<b>RYCHLOSPOJKA M</b>	<b>str.3</b>
5.4.	<b>SVORKOVNICE M5 (Obr. 5)</b>	<b>str.3</b>
6.	<b>SEŘÍZENÍ PRACOVNÍ DOBY</b>	<b>str.4</b>
7.	<b>NASTAVENÍ PŘEPÍNAČŮ</b>	<b>str.4</b>
8.	<b>SVĚTELNÉ KONTROLKY</b>	<b>str.5</b>
9.	<b>OCHRANNÉ TAVNÉ POJISTKY</b>	<b>str.5</b>
10.	<b>LOGIKA CHODU</b>	<b>str.5</b>

## PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

**Výrobce:** GENIUS S.p.A.

**Adresa:** Via Padre Elzi, 32 - 24050 - Grassobbio- Bergamo - ITÁLIE

**Prohlašuje, že:** Elektronické zařízení - model **GEO 13**

- Je ve shodě se základními bezpečnostními kritérii následujících norem CEE:
  - 2006/95/CE nařízení O nízkém napětí.
  - 2004/108/CE nařízení o Elektromagnetické kompatibilitě

Doplňující informace:

Tento výrobek byl testován v typické homogenní konfiguraci (všechny výrobky výroby GENIUS S.p.A.)

Grassobbio, 01. července 2010

Zástupce společnosti  
D. Gianantoni

Poznámky ohledně čtení pokynů

Přečtěte si pozorně tento návod k použití před zahájením instalace výrobku.  
Symbolem jsou označují informace, důležité z hlediska bezpečnosti osob a integrity automatismu.  
Symbol upozorňuje na poznámky, týkající se charakteristik, či funkce výrobku.

**Návod k instalaci****1. POPIS**



Děkujeme vám za zakoupení našeho výrobku. Věříme, že tento výrobek splní všechna vaše očekávání. Všechny naše výrobky jsou výsledkem mnohaletého působení v oblasti automatismů a naše zkušenosti jsou posíleny i díky naší spolupráci se společností, která je označována za světového leadera na trhu.

Řídící karta GEO 13 představuje mikroprocesorovou jednotku pro kontrolu elektrických převodovek. Plní veškeré funkce řízení elektrické převodovky a dalších připojených periferních bezpečnostních systémů při otevírání a zavírání mechanismu. Snadnost instalace a programování jednotky umožňuje zkrácení doby instalace výrobku. Nastavení hlavních provozních parametrů a režimů chodu je prováděno prostřednictvím spínače, zatímco pracovní doba je seřizována prostřednictvím časového spínače.

**2. TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY**

<b>Přívodní napětí</b>	230 V ~ 50/60 Hz
<b>Příkon</b>	7 W
<b>Maximální zatížení motoru</b>	1300 W
<b>Maximální zatížení doplňkových systémů</b>	500 mA
<b>Provozní teplota</b>	-20°C + 50°C
<b>Tavné pojistky</b>	2 (Napájení a doplňkové systémy)
<b>Logiky chodu</b>	V intervalech / Automatická
<b>Provozní doba (Otevírání / Zavírání)</b>	Min. 8 sekund max. 90 sekund s možností nastavení pomocí seřizovacího prvku
<b>Doba pauzy</b>	7 časů pauzy s možností nastavení pomocí přepínače
<b>Vstupy na svorkovnici</b>	Napájení ze sítě / Otevřeno / Stop / Snímání překážky
<b>Rychlospojka</b>	Stykač 5 pin pro kartu přijímače
<b>Výstupy na svorkovnici</b>	Napájení motoru 24Vdc / Napájení blikáče / Napájení doplňkových systémů
<b>Rozměry zásobníku</b>	80 x 150 x 195 mm
<b>Stupeň jištění zásobníku</b>	IP54

**3. URČENÍ**

-  **Z důvodů zajištění bezpečnosti osob je nezbytné respektovat všechna upozornění a pokyny, obsažené v tomto návodu k použití.**
-  **Neodborně provedená instalace, či chybné používání výrobku může mít za následek vážné zdravotní újmy přítomného personálu.**

**Uschovejte pokyny pro možnost využití v budoucnu**

- Zkontrolujte, že v horní části zařízení je instalován diferenciální spínač, jak předepisují platné bezpečnostní normy.
- Do přívodní sítě instalujte elektrický dvoupólový jistič.
- Zkontrolujte přítomnost vhodného uzemňovacího zařízení.
- Při pokládání kabelů použijte odpovídající pevné/ohebné kabelovody.
- Vždy od sebe oddělujte napájecí kabely o napětí 230 V~ a kabely o nízkém napětí – pro zamezení nežádoucímu rušení používejte separovanou kabelová pouzdra.

**4. ROZVRŽENÍ KARTY (Obr. 1)**

Poz.	Popis	Poz.	Popis
M1	Svorkovnice napájení motoru a blikáče	FSW	Signalizační kontrolka na vstupu systémů pro snímání překážky
M2	Svorkovnice vstupů a napájení doplňkových systémů	Power	Kontrolka přítomnosti napájení ze sítě
M3	Rychlospojka pro kartu přijímače	Time Work	Kontrolka signalizace provozní doby
M5	Svorkovnice napájení sítě	TR1	Seřizovací prvek pro nastavení provozní doby
Stop	Signalizační kontrolka na vstupu Stop	F1	Tavná pojistka napájení
Open	Signalizační kontrolka na výstupu Open	RV1	Tavná pojistka doplňkových systémů (s automatickým obnovením)

**5. POPIS ZAPOJENÍ A FUNKCE****5.1. SVORKOVNICE CN1****5.1.1. Blikáč)**

Svorky "LAMP & LAMP". Výstup o napětí 230V~. Zapojte k těmto svorkám přívodní napájecí kabel blikáče. Blikáč musí být vybaven přerušovaným typem blikání. Ustředna systému nezajišťuje řízení blikání.



**Maximální napětí aplikovatelné na tyto svorky nesmí překročit hodnotu 15W**



**5.1.2. MOTOR**

Svorky "CL, COM & OP". Výstup 230V~. Zapojte do těchto svorek přírodní kabely motoru. Pro sekvenci zapojení se odkazujte na níže uvedenou tabulku:

Svorka	Kontakt	Barva vedení
CL	Zavírání	Hnědá
COM	Společný	Modrá / Šedá
OP	Otevírání	Černá



*Barva vedení zapojených do svorek OP & CL může být zaměněna na základě smyslu rotace motoru.*



*Maximální zatížení těchto svorek nesmí překračovat hodnotu 1300 W. Aplikace vyššího zatížení může narušit integritu ústředny.*

**5.2. SVORKOVNICE M2 (Obr. 3)****5.2.1. STOP**

Svorky "STOP & COM". Běžně zavřený kontakt. Zapojte do těchto svorek kterýkoli generátor impulzů, který po otevření kontaktu způsobí okamžité zastavení automatismu spolu s odpojením případného automatického zavření automatismu. Po aktivaci tohoto ovládání je pro opětovné nastavení běžného chodu nezbytné vydat povel OPEN. Stav tohoto kontaktu je signalizován rozsvícením led diody "STOP".



*Pokud nejsou použita ovládání STOP, je nutné přemostit tento vstup; led dioda "STOP" musí stále svítit.*



*Pokud je do těchto svorek zapojen větší počet generátorů impulzů, musí být tyto zapojeny sériově.*

**5.2.2. OTEVŘENO**

Svorky "OPEN & COM". Běžně otevřený kontakt. Zapojte do těchto svorek kterýkoli generátor impulzů, který po zavření kontaktu způsobí okamžité otevření, nebo zavření vrat. Stav tohoto vstupu je signalizován rozsvícením led diody "OPEN".



*Pokud je do těchto svorek zapojen větší počet generátorů impulzů, musí být tyto zapojeny paralelně.*

**5.2.3. FOTOBUŇKY**

Svorky "FSW & FSW". Běžně otevřený kontakt. Zapojte do těchto svorek případná snímač překážek (fotobuňky, tlakoměr, atd...). Svorky jsou aktivní při zavírání vrat a na volbě typu přepínače 4 (viz odstavec 7), přepněte okamžité pohyby mechanismu, nebo jej zastavte, či přepínejte podle potřeby. Stav tohoto vstupu je signalizován led diodou "FSW".



*Pokud je do těchto svorek zapojen větší počet snímačů překážek, musí být tyto zapojeny sériově.*



*Pokud není do této svorky zapojeno žádné zařízení, je nezbytné vstup přemostit. Led dioda "FSW" musí být vždy rozsvícena.*

**5.2.4. NAPÁJENÍ DOPLŇKOVÝCH SYSTÉMŮ**

Svorky "- & +". Výstup s napájením 24 V. Zapojte do těchto svorek přírodní kabely doplňkových systémů. Maximální zatížení doplňkových systémů, zapojených do tohoto vstupu nesmí přesahovat hodnotu 500 mA.



*Výstup těchto svorek je na stejnosměrný proud, při zapojení doplňkových systémů respektujte polaritu.*

**5.3. RYCHLOSPOJKA M3**

Tento stykač je určen k zapojení do karty přijímače 5 Pin. Zapojení a případné vyjmutí karty přijímače musí být provedeno po odpojení napětí.

*Karta přijímače může být zasunuta pouze v jednom směru, viz obr. 4. Při zasouvání nevyvíjejte na kartu nadměrný tlak, postupujte opatrně.*

**5.4. SVORKOVNICE M5 (Obr.5)****5.4.1. UZEMNĚNÍ**

Svorky ". Pro uzemnění ústředny zapojte do této svorky žluto-zelené vedení, pocházející z přírodního vedení.



*Zapojení zemního vedení je zcela nezbytné pro zajištění správné funkce ústředny.*

**5.4.2. NAPÁJENÍ**

Svorky "F & N". Zapojte do těchto svorek přírodní vedení o hodnotě 220 V~.

## Návod k instalaci


## 6. SEŘÍZENÍ PRACOVNÍ DOBY

 **Pracovní doba ústředny je nezávislá na skutečné funkci motoru. Koncové spínače zajišťují zastavení chodu motoru a rozlišení polohy vrat.**


 **Provoz ústředny je identifikován stabilním rozsvícením led diody "TIME WORK".**

Pracovní dobu posuvu vrat je možno nastavit od minimální hodnoty 8 sekund po maximální hodnotu 90 sekund. Pootočením trimru TR1 ve směru otáčení hodinových ručiček se navyšuje pracovní doba ústředny a naopak pootočením proti směru otáčení hodinových ručiček se pracovní doba zkracuje. Pro seřízení pracovní doby postupujte následovně:

1. Zvolte logiku chodu "krok-krok" pomocí přepínače, viz obr. 7.
2. Ujistěte se, že časový spínač TR1 je nastaven cca v polovině dráhy.
3. Provedte postup seřízení koncových spínačů podle popisu, uvedeného v pokynech pro použití elektropřevodovky.

 **Pokud při provádění tohoto seřízení led dioda "TIME WORK" zhasne ještě předtím, než motor dosáhne pozice koncového spínače, bude nezbytné navýšit pracovní dobu na seřizovacím trimru TR1, poté opakujte postup seřízení koncových spínačů**

4. Po posledním seřizovacím postupu koncových spínačů je možno přistoupit k seřízení pracovní doby.
5. Provedte pokyn k ovládání vrat a zkontrolujte dobu, po kterou zůstane led dioda "TIME WORK" na ústředně rozsvícena. Zůstane-li ústředna rozsvícena po dobu delší, než dvě sekundy od zastavení vrat, bude nezbytné zkrátit dobu pootočením trimru TR1 proti směru otáčení hodinových ručiček.

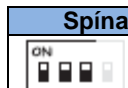
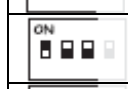

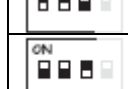
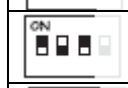
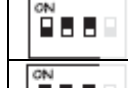




 **Pracovní doba musí být seřizena tak, aby led dioda "TIME WORK" zůstala na ústředně rozsvícena cca po dobu 2 sekund po zastavení motoru.**

6. Vydejte pokyn k otevírání a zavírání vrat a zkontrolujte dobu svitu led diody.
7. V případě potřeby opakujte postup, uvedený v bodě 5 až do okamžiku zhasnutí led diody do 2 sekund od vypnutí motoru.

 **Při logice chodu krok-krok je možné zastavit odečítání pracovní doby prostřednictvím dálkového ovladače, či jakéhokoli jiného zařízení zapojeného do vstupu OPEN.**

## 7. NASTAVENÍ PŘEPÍNAČŮ

Ústředna je vybavena čtyřmi spínači, které umožňují zvolit logiku chodu, dobu pauzy před opětovným automatickým zavřením a typ zásahu systémů snímání překážek v průběhu fáze zavírání vrat. Různé doplňkové systémy jsou uvedeny v následující tabulce:

Spínač	Popis
	Logika krok-krok
	Automatická logika s 5 sekundami pauzy
	Automatická logika s 10 sekundami pauzy
	Automatická logika s 15 sekundami pauzy
	Automatická logika s 20 sekundami pauzy
	Automatická logika s 30 sekundami pauzy
	Automatická logika s 45 sekundami pauzy
	Automatická logika s 60 sekundami pauzy
<b>Chování systémů pro snímání překážky</b>	
	Zablokuje pohyb a přepne na otevírání
	Zablokuje funkci a po odpojení opětovně nastaví zavírání

 Počítání doby pauzy začíná po vypršení provozní doby, led dioda "TIME WORK" je zhasnutá.

 Veškerá seřízení spínačů musí být provedena při vypnuté ústředně a při zavřených vratech.

### 8. KONTROLNÍ LED DIODY

Na ústředně se nachází 5 kontrolních led diod, které umožňují provádět monitorování stavu vstupů a ústředny. V následující tabulce je uveden význam každé led diody:

Led dioda	Rozsvícená	Zhasnutá
Power	Přítomnost napájení sítě	Chybí napájení sítě
Time Work	Pracovní ústředna	Ústředna v odpočinkovém režimu
Stop	Neaktivní ovládání	Ovládání aktivní
Open	Aktivní ovládání	Ovládání neaktivní
FSW	Systémy pro snímání otáček jsou nezastíněné (volné)	Systémy snímání překážky jsou aktivní

 Uvedené podmínky se odkazují na ústřednu připojenou k síti napětí a zavřenou bránu.

### 9. OCHRANNÉ TAVNÉ POJISTKY

Ústředna je vybavena dvěma tavnými pojistkami, z nichž jedna je automaticky obnovitelného typu. Na rozdíl od tradičních pojistek, kde zásah tavné pojistky má za následek poškození součásti s následnou nutností výměny tavné pojistky pro obnovení chodu, zásah tavných pojistek s funkcí automatického obnovení je viditelný pouze v případě, že dojde k poruše součásti, jejíž ochranu má zajišťovat.

V případě zásahu tohoto typu tavné pojistky je nezbytné postupovat následujícím způsobem:

1. Odpojte napětí z ústředny
2. Zkontrolujte zapojení nefunkčních doplňkových systémů, věnujte patřičnou pozornost případným zkratům
3. Zkontrolujte zatížení – celkové zatížení zapojených doplňkových systémů nesmí přesahovat hodnoty, uvedené v těchto pokynech.
4. Vyčkejte alespoň 5 minut a poté opět připojte elektrické napájení. V následující tabulce jsou uvedeny hodnoty tavných pojistek a jištěných součástí:

Tavná pojistka	Ochrana
F1= T5A/250V 2x20	Napájení karty
RV1 = 500mA (automatické obnovení)	Napájení doplňků

### 10. LOGIKY CHODU

Logika krok-krok				
Stav vrat	Impulsy		Snímání překážky	
	Otevřeno	Stop	Přepínač 4 = ON	Přepínač 4 = OFF
Zavřeno	Otevře vrata	Žádný efekt, po jeho stisknutí dojde k zablokování ovládání OPEN	Přepínač 4 = ON	
Otevřeno	Zavře vrata		Žádný efekt	
Ve fázi zavírání	Zablokuje funkci	Zablokuje funkci	Žádný efekt, po uvolnění obnoví chod	Zablokuje a přepne pohyb
Ve fázi otevírání			Žádný efekt	

Automatická logika				
Stav vrat	Impulsy		Snímání překážky	
	Otevřeno	Stop	Přepínač 4 = ON	Přepínač 4 = OFF
Zavřeno	Otevře vrata	Žádný efekt, po jeho stisknutí dojde k zablokování ovládání OPEN	Žádný efekt	
Otevřeno	Zavře vrata		Žádný efekt, použití zablokuje ovládání OPEN	
Ve fázi zavírání	Zablokuje funkci	Zablokuje funkci	Zablokuje a po uvolnění obnoví chod	Zablokuje a přepne pohyb
Ve fázi otevírání	Žádný efekt		Žádný efekt	



## 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, zabraňujícím 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 součástí.
- 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 vstupu.
- 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, FOTOBUŇKY 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.**