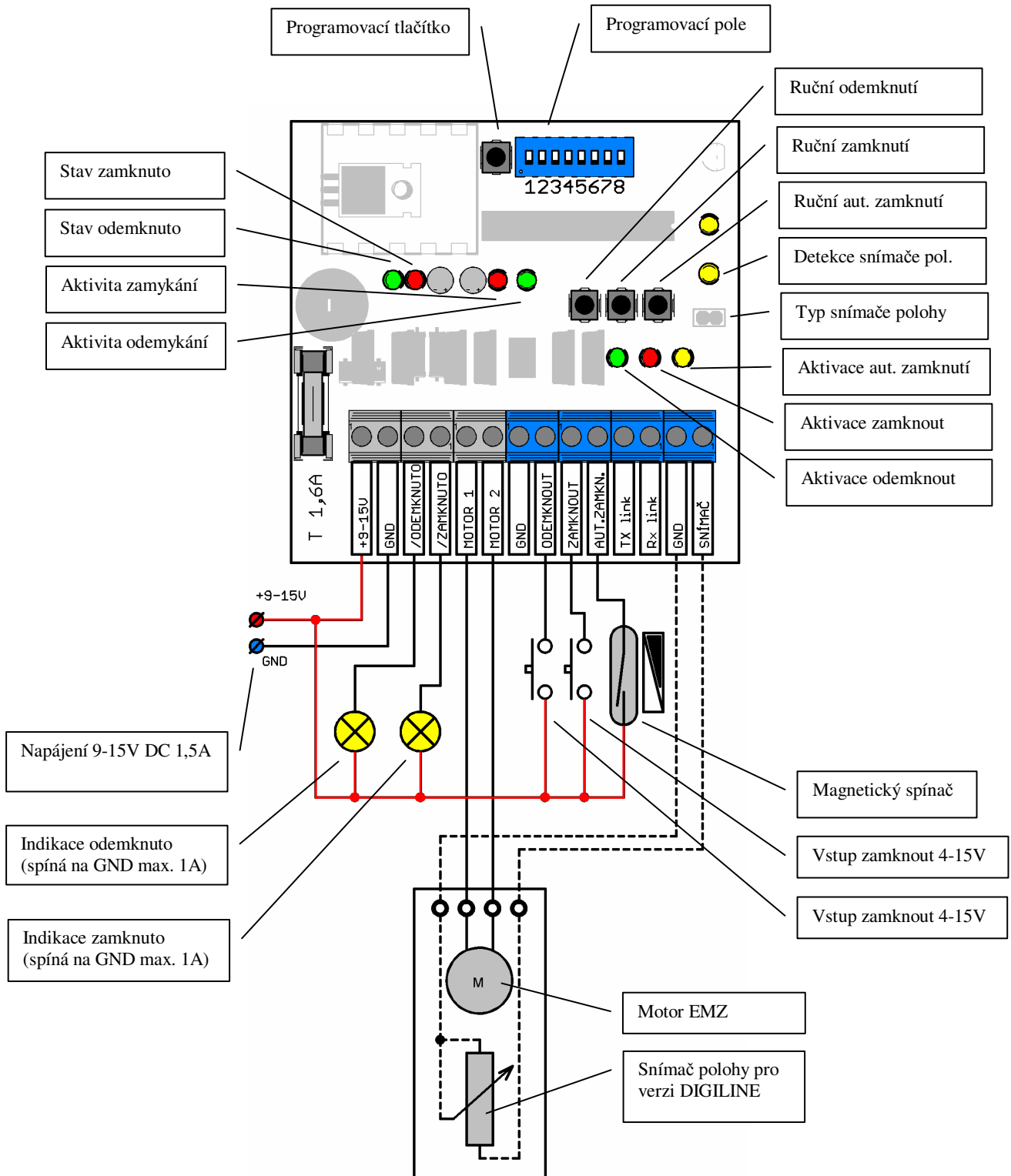


Návod k použití

Řídící jednotka FaBa DIGILINE 2.0

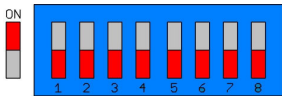



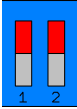

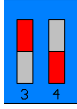
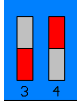
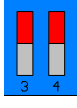



(pro elektromotorický zámek FaBa POWERLINE a DIGILINE)






Popis vývodů CPU



Vývod		Poznámka
+9-15V	Kladná svorka napájecího napětí	Hlavní přívod napájení Max. odběr cca 2A
GND	Záporná svorka napájecího napětí	Hlavní přívod napájení
/ODEMKNUTO	Výstup - indikace dosažení polohy	Spíná na GND při dosažení naprogramované polohy
/ZAMKNUTO	Výstup - indikace dosažení polohy	Spíná na GND při dosažení naprogramované polohy
MOTOR1	Svorka pro připojení motoru	
MOTOR2	Svorka pro připojení motoru	
GND	Pomocná záporná svorka	Všechny GND jsou vnitřně propojeny
ODEMKNOUT	Vstup - odemknout	Aktivace napětím 4-15V Min. impuls 1s Trvalé přivedení napětí zablokuje stav ostatních vstupů a provede přednostně odemknutí
ZAMKNOUT	Vstup - zamknout	Aktivace napětím 4-15V Min. impuls 1s
AUT.ZAMKNOUT	Vstup - automatické zamknutí	Aktivace napětím 4-15V Přivedením trvalého napětí např. přes magnetický kontakt dojde k automatickému odpočtu nastaveného času a zamknutí dveří Každá nová aktivace vstupu nastaví vnitřní stav CPU na stav odemknuto nezávisle na skutečném mechanickém stavu zámku a dojde k novému zamknutí (pokud není použit snímač polohy)
Tx Link	Komunikační linka	Pro budoucí použití
Rx Link	Komunikační linka	Pro budoucí použití
GND	Pomocná záporná svorka pro snímač polohy	Všechny GND jsou vnitřně propojeny
SNÍMAČ	svorka pro připojení snímače polohy	Chybějící, zkratovaný nebo přerušovaný snímač je indikován blikáním kontrolky snímače

Popis tlačítek

Tlačítko		
Programovací pole DIP 1,2		Stisk střelky se neprovádí
		Stisk střelky 2s
		Stisk střelky 4s
		Stisk střelky 6s
Programovací pole DIP 3,4		Zpoždění automatického zamknutí 1s
		Zpoždění automatického zamknutí 3s
		Zpoždění automatického zamknutí 300s
		Zpoždění automatického zamknutí 900s
Programovací pole DIP 5		Ruční programování poloh viz DIP 8
		Automatické programování poloh viz DIP 8
Programovací pole DIP 6		normální režim výstupu /ODEMKNUTO

		výstup /ODEMKNUTO je aktivován jen během stisku střelky, možno použít např. pro elektrický vrátný či upozornění uživatele na možnost průchodu dveřmi
--	---	--

Programovací pole DIP 7		Proudová pojistka - nastavte při použití EMZ POWER
		Proudová pojistka - nastavte při použití EMZ POWER PLUS, POWERLINE, DIGILINE

Programovací pole DIP 6		Normální režim CPU
		Učící režim CPU Možné kombinovat s DIP 5 – programování poloh se snímačem

Rozšířené funkce v učícím režimu:

ON + stisknutí PROG	automatické naprogramování poloh zámku dle dorazů nezávisle na snímači polohy Při zapnutém DIP 5 dojde k současnému naprogramování poloh dle snímače, není nutné dále ručně nastavovat polohy...
ON + stisknutí ručního odemknutí	Ruční naprogramování polohy snímače ODEMKNUTO
ON + stisknutí ručního zamknutí	Ruční naprogramování polohy snímače ZAMKNUTO
ON + stisknutí ručního aut. zamknutí	Ruční naprogramování polohy snímače STISK STŘELKY

Programovací tlačítko	V kombinaci se spínačem 8 programovacího pole spustí automatické naprogramování poloh zámku (viz dále)
Ruční odemknutí	Ruční aktivace vstupu
Ruční zamknutí	Ruční aktivace vstupu

Ruční aut. Zamknutí	Ruční aktivace vstupu
Typ snímače – JUMPER	Nastavení typu snímače - pro budoucí použití

Popis kontrolkek

Kontrolka	
Stav zamknuto	sepnutí výstupu /Zamknuto
Stav odemknuto	sepnutí výstupu /Odemknuto
Aktivita zamknuto	Chod motoru - zamykání
Aktivita odemknuto	Chod motoru - odemykání
Aktivace zamknout	Aktivace vstupu
Aktivace odemknout	Aktivace vstupu
Aktivace aut. zamknutí	Aktivace vstupu
Detekce snímače polohy	Trvalý svit indikuje detekovaný snímač Blikání indikuje nezapojený nebo vadný snímač

1. Mechanická instalace

Elektrickou instalaci proveďte v souladu se základním schématem zapojení. Propojení el. zámku s řídicí jednotkou je dvěma nebo čtyřmi vodiči, dodržujte propojení vodičů dle schématu a barev vodičů na EMZ. El. zámek připojujte výhradně na svorky řídicí jednotky k tomu určené, připojení zámku na hlavní napájecí napětí může poškodit motor nebo snímač polohy.

1. Před zasunutím EMZ do zámku dveří **nastavte dveřní zámek do polohy odemknuto.**

2. Pokud máte EMZ se snímačem polohy, před vložením EMZ do zámku **otočte ručně o 3-4 otáčky ve směru odemykání** a poté o **1 otáčku zpět.**

Tímto se mechanický snímač polohy nastaví doprostřed pracovní oblasti zámku. (EMZ je vybaven odporovým snímačem polohy v rozsahu 10 otáček a bezpečnostní spojkou proti přetočení)

3. Nyní můžete **upevnit EMZ do zámku.** Vyzkoušejte ručně EMZ od mechanického dorazu zámku odemknuto až k dorazu zamknuto.

Zámkový mechanismus dveří musí fungovat bez zadržování v celém pracovním rozsahu při zavřených i otevřených dveřích. V opačném případě může dojít k vypínání el. zámku vlivem mechanického přetížení, či nadměrnému opotřebením převodovky a motorku. Toto nejlépe ověřte otáčením klíče nebo ručního kolečka na el. zámku v celém pracovním rozsahu.

Prudké pohyby klíčem nebo kolečkem (zejména razantní záběr, intenzivní roztočení nebo prudké otočení až na mechanický doraz) může též poškodit převodovku. Je třeba tyto informace sdělit i konečnému uživateli.

El. zámek je určen především pro elektronické ovládání vložky a ruční ovládání je přípustné pouze v nutných případech. (rozhodně nelze doporučit běžné ovládání klíčem z vnější strany, neboť na základě dlouhodobých zkušeností nelze předpokládat korektní přístup a technické cítění běžného uživatele)

**Před připojením napájecího napětí ověřte správnou instalaci vodičů k EMZ !
Špatné zapojení povede k poškození EMZ nebo snímače polohy.**

2. Programování po zapnutí

1. **Nastavte** učicí režim spínačem **DIP 8** (a **DIP 5** - v případě snímače polohy)
2. **Stiskněte** programovací **tlačítko**
3. Dojde k automatickému programování krajních poloh – EMZ začne nejprve zamykat, **pokud odemyká** vypněte napájení a **přehod'te přívodní vodiče** k motoru, poté opakujte.
Během automatického programování **zajistěte dveře** proti nechtěnému otevření.
4. CPU ukončí programování v poloze zamknuto.
5. **Vypněte** učicí režim **DIP 8 a DIP5** – HOTOVO !
6. **Vyzkoušejte** pomocí ovládacích signálů nebo tlačítek správnou **funkci** CPU a nastavení poloh.

Doplňková funkce pro EMZ se snímačem polohy – 4 drátové připojení:

(v případě, že automatické programování nenastaví správně polohy EMZ)

1. **Nastavte** učicí režim spínačem **DIP 8 a DIP 5**
2. Nastavte EMZ do požadované polohy a stiskem příslušného tlačítka uložte ručně polohu, **viz popis DIP 8**
3. **Vypněte** učicí režim **DIP 8 a DIP5** – HOTOVO !
4. **Vyzkoušejte** pomocí ovládacích signálů nebo tlačítek správnou **funkci** CPU a nastavení poloh.

TIP !

Nenastavujte polohy zámku při programování až k mechanickým dorazům.

Poloha zamknuto – nejlépe min o 1/8 otáčky před dosažením polohy zamknuto

Poloha odemknuto – nejlépe min o 1/8 otáčky před dosažením polohy odemknuto

Poloha stisk střelky – nadoraz v zátahu střelky

INFO !

Základní časování chodu EMZ je řízeno parametry získanými při automatickém programování v učicím režimu.

Poloha ve které je EMZ dodatečně naprogramován slouží nejen k indikaci polohy, ale současně k vyhodnocení ukončení hlavního chodu motoru. Pokud tedy naprogramujete polohu špatně nebo záměrně jinak, může docházet k dřívějšímu ukončení chodu EMZ.

!! Pokud odpojíte snímač polohy, řídicí jednotka přejde do základního řízení podle automatického programování. Stejným způsobem se chová i v případě zkratu či přerušení snímače.

Výstupní indikace polohy je určována buď časováním EMZ, nebo dle skutečné polohy snímače. V případě problémů se snímačem CPU automaticky přejde do základního režimu tak, aby byla zachována funkce EMZ.

Chybějící nebo vadný snímač je indikován blikáním LED diod na CPU, současně je indikován základní režim CPU.

Provozní parametry řídicí jednotky a elektromotorického zámku

Napájecí napětí	10 - 15 V ss
Klidový odběr	cca 50 mA
Maximální odběr	cca 2 A
Napětí pro aktivaci vstupů	5 - 15 V
Maximální proud výstupem signalizace	1000 mA/12V 500mA/24V
Maximální napětí na rozepnutém výstupu	30 V
Proud ovládacím vstupem při 15V	cca 8 mA
Provozní teplota	0 - 40°C
Jištění tavnou pojistkou	T 1,6A
Úhlové rozlišení polohy	<11°
Pracovní rozsah	10 otáček
Maximální odpor propojovacích vodičů zámku a řídicí jednotky	1 ohm pro motor (12m pro kabel 0,5mm²) (25m pro kabel 1 mm²)
Maximální odpor vodičů snímače	10 ohm pro snímač Pro vzdálenosti nad 5m je vhodné kabel snímače stínit

v.2.0. 2010

Výrobce: Ing. Petr Bajer, Moldavská 11, 62500, Brno, CZ