

Installation manual

Servox Systém ovládání



Upozornění na autorská práva a zřeknutí se odpovědnosti

Přestože byl obsah této publikace sestaven s maximální pečlivostí, společnost ASSA ABLOY nepřijímá žádnou odpovědnost za jakékoli škody, které by mohly vzniknout v důsledku chyb nebo opomenutí v této publikaci. Vyhrazujeme si také právo provádět příslušné technické úpravy/náhrady bez předchozího upozornění.

Z obsahu tohoto dokumentu nelze odvozovat žádná práva.

Barevná vodítka: V důsledku různých tiskových a publikačních metod mohou nastat barevné rozdíly.

Bez předchozího písemného souhlasu společnosti ASSA ABLOY nesmí být žádná část této publikace kopírována ani zveřejněna skenováním, tiskem, fotokopii, mikrofilmem nebo jakýmkoli jiným způsobem.

© ASSA ABLOY 2006-2026.

Veškerá práva jsou vyhrazena.

Obsah

Upozornění na autorská práva a zřeknutí se odpovědnosti.	2
1 Bezpečnostní pokyny.	5
1.1 Všeobecné bezpečnostní informace.	5
1.2 Varování – symboly.	5
1.3 Bezpečnostní informace pro provoz.	6
1.4 Bezpečnostní informace pro instalaci.	6
2 Popis.	8
2.1 Popis výrobku.	8
2.2 Technická data.	8
2.3 Výchozí nastavení.	9
2.4 Vzhled a rozměry.	9
2.5 Určený účel používání.	10
2.6 Standardní konfigurace.	10
2.7 Tabulka komponent.	11
2.8 Uspořádání řídicí jednotky.	12
3 Montáž.	13
3.1 Příprava na instalaci.	13
4 Kabeláž.	17
4.1 Řídicí skříň bez hlavního vypínače.	17
4.2 Řídicí skříň s hlavním vypínačem.	17
4.3 Pokyny k zapojení doplňkového příslušenství.	18
4.3.1 Tlačítko (na schématu zapojení je zobrazen tlačítko pro otevření vrat).	18
4.3.2 Světelná závora.	18
4.3.3 Bezpečnostní hrana.	18
4.3.4 Fotobuňka.	19
4.3.5 Radar / smyčkový detektor / tlačítko / vytahovací spínač / přijímač pro dálkové ovládání.	20
4.3.6 Světelná signalizace.	20
4.3.7 Vzduchový uzávěr.	21
4.3.8 Elektrický zámek vrat.	22
5 Programování pohonu.	23
5.1 Rychlé nastavení.	23
5.2 Main Menu (hlavní nabídka).	25
5.3 Nastavení rychlosti.	26
5.4 Ochrana při odporu.	27
5.4.1 Nastavení úrovně ochrany při odporu.	28
5.4.2 Automatické učení odporu ve směru dolů.	29
5.4.3 Automatické učení odporu ve směru nahoru.	30
5.4.4 Nové naučení ochrany při odporu po provedení změn.	31
5.5 Bezpečnostní zařízení.	32
5.5.1 Nastavení SAFETY 2 nebo jiných bezpečnostních zařízení.	33
5.6 Automatické zavírání.	34
5.7 Polohy vrat.	35
5.7.1 Koncová poloha zavření (zavřená vrata).	37
5.7.2 Koncová poloha otevření (otevřená vrata).	37
5.7.3 Poloha částečného otevření.	37
5.7.4 Zakrytí světelné bariéry.	38
5.7.5 Předběžná koncová poloha.	39
5.8 Operation Mode (provozní režim).	39
5.9 Vstupy/výstupy.	41
5.9.1 Výstupy.	41
5.9.2 Vstupy.	42
5.9.3 Radio channels (rádiové kanály).	43
5.9.4 Logika tlačítka stop.	43
5.10 Servis.	43
5.11 Jazyk.	45
5.11.1 Výběr jazyka nabídky.	45
5.11.2 Factory Setting (výrobní nastavení).	45

5.12 Ochrana řídicí jednotky heslem.	47
Chybové kódy.	50

1 Bezpečnostní pokyny

1.1 Všeobecné bezpečnostní informace



- Pohon vrat používejte pouze za podmínek popsanych v těchto pokynech.
- Jakékoli jiné použití je nesprávné a může být nebezpečné.
- Výrobce neodpovídá za škody způsobené nesprávným nebo nebezpečným používáním.
- Při nedodržení těchto pokynů může dojít ke zranění nebo poškození.
- Předajte tyto pokyny všem budoucím uživatelům a provozovatelům pohonu vrat.
- Pohon vrat používejte pouze tehdy, když není nutná žádná údržba nebo seřízení.
- Před čištěním nebo údržbou odpojte zdroj napájení.
- Pohon vrat používejte pouze tehdy, když je viditelná celá oblast pohybu.
- Při provozu se ujistěte, že se v oblasti pohybu nenacházejí žádné osoby.
- Nevstupujte ani nevjíždějte pod pohybující se vrata.
- Nepoužívejte pohon vrat ke zvedání předmětů nebo osob.
- Nepouštějte do blízkosti vrat děti.
- Uchovávejte dálkové ovládání a další ovládací prvky mimo dosah dětí. Tím se zabrání nechtěnému použití.
- Údržbu a opravy smí provádět pouze vyškolený nebo autorizovaný personál.
- Personál provádějící instalaci musí dodržovat všechny normy. Musí správně nainstalovat pohon vrat a dodržovat místní bezpečnostní pravidla.
- Pečlivě si přečtěte všechny bezpečnostní pokyny a dodržujte je.

1.2 Varování – symboly



Poznámka: Řiďte se technickými údaji



Upozornění: Varuje před nebezpečím pro osobu / rizikem zranění



Varování: Upozorňuje na riziko poškození majetku / riziko škody

1.3 Bezpečnostní informace pro provoz



UPOZORNĚNÍ: Vrata neuvádějte do provozu, pokud nejsou splněny následující podmínky:

- Po montáži splňuje pohon vrat požadavky směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES.
- Vrata splňují požadavky norem ČSN EN 12605, ČSN EN 12604 a ČSN EN 13241-1.
- Pohon vrat byl sestaven podle norem ČSN EN 12453, ČSN EN 12445 a ČSN EN 12635.
- Všechna nainstalovaná bezpečnostní zařízení fungují správně.
- V případě garáže bez druhého vchodu je nainstalováno vnitřní nouzové uvolnění.
- Pokud mají vrata dveře, jsou vybavena bezpečnostním zařízením. Toto zařízení brání spuštění pohybu vrat, když jsou dveře otevřené.
- Nouzové uvolnění se nesmí zachytit o části vozidla (např. střešní konstrukci).
- Instalace je v souladu s vnitrostátními bezpečnostními předpisy.
- Uchovejte uživatelskou příručku na bezpečném místě.

1.4 Bezpečnostní informace pro instalaci



POZNÁMKA

- Vrata se musí hladce posouvat. Vrata musí fungovat správně. Vrata musí být vyvážena podle pokynů výrobce.
- Vrata musí být možné bez problémů otevírat a zavírat ručně.
- Montáž vrat musí provádět vyškolený a kvalifikovaný personál.
- Elektrickou instalaci smí provádět pouze autorizovaný a kvalifikovaný personál.
- Odborný personál musí zkontrolovat a potvrdit, že konstrukce budovy dokáže unést pohon vrat.



VAROVÁNÍ: Nesprávné upevnění pohonu vrat může způsobit zranění osob nebo škody na majetku.

- Vyberte upevňovací materiál podle materiálu, z něhož je vyrobena nosná konstrukce. Upevnění musí vydržet minimální tažnou sílu 900 N.
 - Pokud tyto podmínky splněny nejsou, může pohon vrat spadnout. Vrata se navíc mohou nekontrolovaně posunout. Mohlo by dojít ke zranění osob nebo poškození majetku.
 - Při instalaci pohonu vrat využijte příslušné metody, abyste zabránili jeho pádu. Proveďte to tak, aby byl pohon vrat pevně a bezpečně připevněn.
 - Během instalace dodržujte všechna platná pravidla pro bezpečnost a ochranu zdraví.
-

2 Popis

2.1 Popis výrobku

Tento pohon vrat je určený pouze pro průmyslová stropní sekční vrata.

Pohon vrat může být vybaven doplňkovými bezpečnostními zařízeními. Patří k nim:

- Fotobuňky, světelné závory, bezpečnostní hrany,
- Radar,
- Smyčkové detektory,
- Dálkové ovládání, tlačítka, vytahovací spínače,
- Světelná signalizace, výstražné světlo.

Pohon vrat se ovládá prostřednictvím řídicí jednotky.

Pro pohon lze zvolit různá nastavení provozu (např. automatický, poloautomatický nebo chod při držení).

2.2 Technická data

Model	SV120-ISD	SV140-ISD
Jmenovité napětí/frekvence	220–240 V, 50 Hz	220–240 V, 50 Hz
Výkon motoru v kW	0,75	1,0
Pojistka	10 A	10 A
Max. výstupní proud při 24 V	600 mA (automatická pojistka)	600 mA (automatická pojistka)
Jmenovitý výstupní kroutivý moment v Nm	100	120
Max. výstupní kroutivý moment v Nm	120	140
Rychlost v ot/min	5–50	5–50
Udržovací moment	700 mm	700 mm
Max. počet cyklů za hodinu	60 c/h	60 c/h
Max. plocha vrat v m ²	49	60
Průměr duté hřídele v mm	1" / 25,44 mm (max. rozměry vrat 5 000 × 4 200 mm, max. hmotnost vrat 300 kg)	
Nouzové uvolnění	Řetězový zvedák	
Nastavení limitu dráhy vrat	Absolutní kodér	
Volitelné příslušenství	Hlavní vypínač, rozšiřovací deska, dálkové ovládání	

2.3 Výchozí nastavení

Výchozí rychlost:

- Rychlost zavírání: 17 ot/min na výstupní hřídeli (~11 cm/s)*
- Rychlost otevírání: 34 ot/min na výstupní hřídeli (~22 cm/s)*

Maximální možná rychlost:

- Rychlost zavírání: 50 ot/min na výstupní hřídeli (~33 cm/s)*
- Rychlost otevírání: 50 ot/min na výstupní hřídeli (33 cm/s)*

*platí pro standardní vedení. U jiných možností vedení se hodnoty mohou lišit.



VAROVÁNÍ: Změna nastavení rychlosti na jiné než výchozí hodnoty může ovlivnit špičkovou sílu podle normy ČSN EN 12453.

Po změně hodnot rychlosti proveďte zkoušku špičkové síly. Toto je povinný krok před uvedením vrat do provozu. Společnost ASSA ABLOY neodpovídá za žádné nehody, ke kterým dojde v důsledku nesprávného nastavení rychlosti.

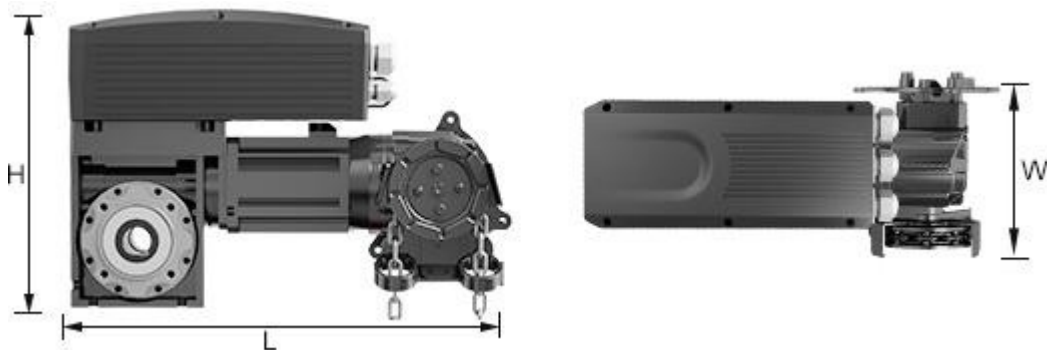
Bezpečnost – ochrana při odporu (monitorování kroutivého momentu)

- Směr zavírání: odpor úrovně 3
- Směr otevírání: odpor úrovně 3

2.4 Vzhled a rozměry

Model	SV120-ISD	SV140-ISD
Pohon vrat – D × Š × V (mm)	385 × 200 × 280	415 × 200 × 280
Balení pohonu vrat – D × Š × V (mm)	450 × 300 × 200	450 × 300 × 200
Řídicí skříň D × Š × V (mm)	420 × 122 × 162	420 × 122 × 162
Balení řídicí skříně D × Š × V (mm)	550 × 140 × 180	550 × 140 × 180
Hrubá hmotnost (kg)	16,22 kg	17,16 kg
Čistá hmotnost (kg)	14,72 kg	16,66 kg

Motor



Ovládací skříň



2.5 Určený účel používání

Správné použití tohoto pohonu vrat závisí na splnění těchto podmínek:

- Používejte ho s vyváženými sekčními vraty nebo sekčními vraty s ochranou proti prasknutí pružiny nebo bezpečnostní západkou.
- Dodržte maximální rozměry uvedené v technických datech.
- Před instalací pohonu vrat odstraňte nebo deaktivujte všechny stávající zámky vrat.
- Nepoužívejte pohon vrat v prostorách s rizikem výbuchu.

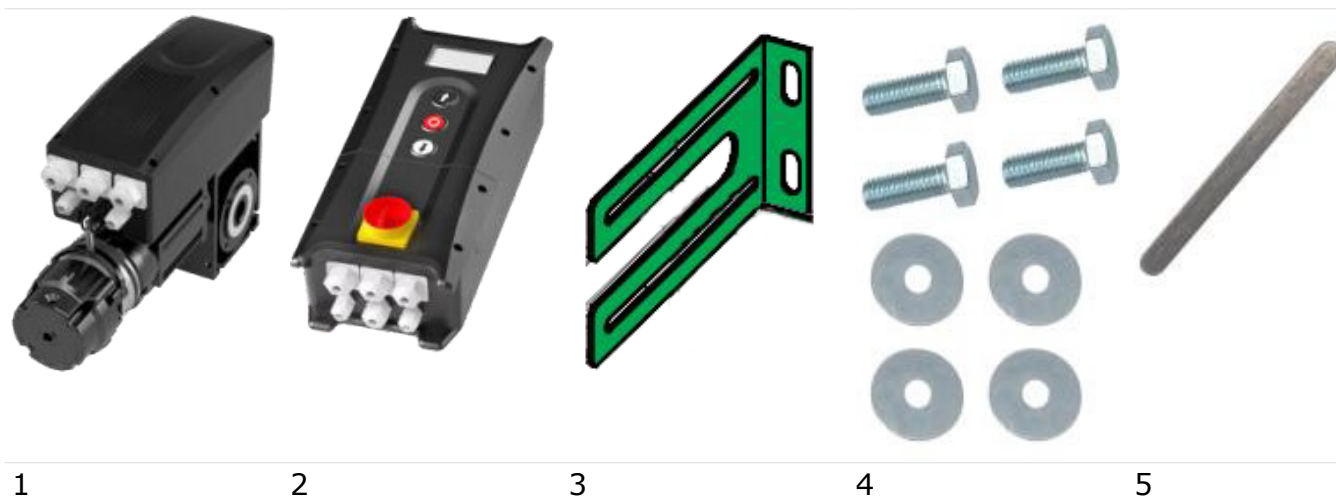
Následující úkony jsou bez písemného souhlasu výrobce zakázány a mohou vést ke zrušení záruky:

- Změny nebo úpravy,
- Použití neoriginálních náhradních dílů,
- Opravy prováděné osobami, které k tomu neschválil výrobce.

Výrobce neodpovídá za škody způsobené:

- Technickými problémy s vraty nebo konstrukčními změnami během používání,
- Nesprávnou údržbou vrat,
- Nedodržením provozních pokynů.

2.6 Standardní konfigurace



1	Pohon vrat s nouzovým uvolněním (řetězem nebo klikou)
2	Řídicí jednotka a hlavní vypínač
3	Momentová konzola

- | | |
|---|-------------------|
| 4 | Montážní materiál |
| 5 | Klíč pro hřídel |

2.7 Tabulka komponent

Servopohon vrat (pro vyvážená sekční vrata)



Řídicí jednotka s displejem a ovládacími tlačítky



Tlačítka nahoru, stop a dolů

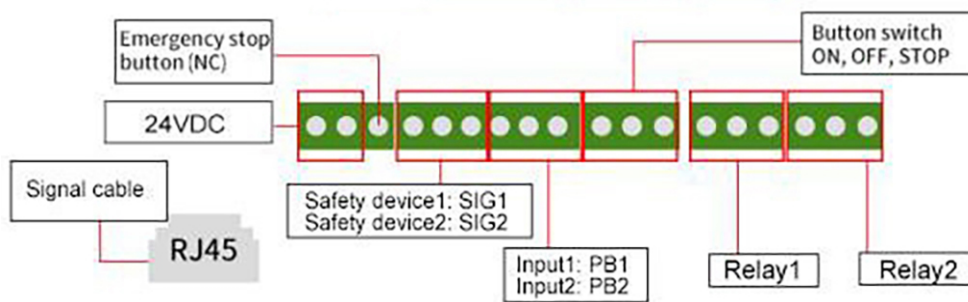


Zástrčka CEE



Řetěz (pro nouzové uvolnění)

2.8 Uspořádání řídicí jednotky



- 3 připojení pro bezpečnostní zařízení – světelnou závoru, světelnou bariéru, fotobuňku, bezpečnostní hranu atd.
- 5 vstupních připojení pro radar, smyčkový detektor, tlačítko, vytahovací spínač, bezdrátový přijímač atd.
- 3 výstupní relé pro světelnou signalizaci, výstražné světlo, elektrický zámek vrat

3 Montáž

3.1 Příprava na instalaci



NEBEZPEČÍ: Riziko úrazu elektrickým proudem, který může způsobit zranění nebo smrt.

Při práci s elektrickým proudem (230 V AC) dodržujte následující bezpečnostní opatření:

- Nepřibližujte se k vodičům pod napětím, když je připojený síťový přívod.
- Před prováděním elektrických připojení odpojte síťový přívod a postupujte podle postupu LOTOTO (lock out, tag out, try out – uzamknout, označit, vyzkoušet). Zajistěte, aby nikdo nemohl znovu připojit napájení.
- Síťový přívod připojujte pouze tehdy, když je to nutné pro dokončení uvedení zařízení do provozu a jeho nastavení.
- Před otevřením krytu řídicí jednotky přepněte odpojovač napájení do polohy „0“.

1. Kryt regulátoru motoru smí otevírat a zavírat pouze kvalifikovaný elektrikář.
2. Určete umístění pohonu vrat. Dbejte na to, aby byl celý pohon vrat umístěný nad hnací hřídelí vrat.

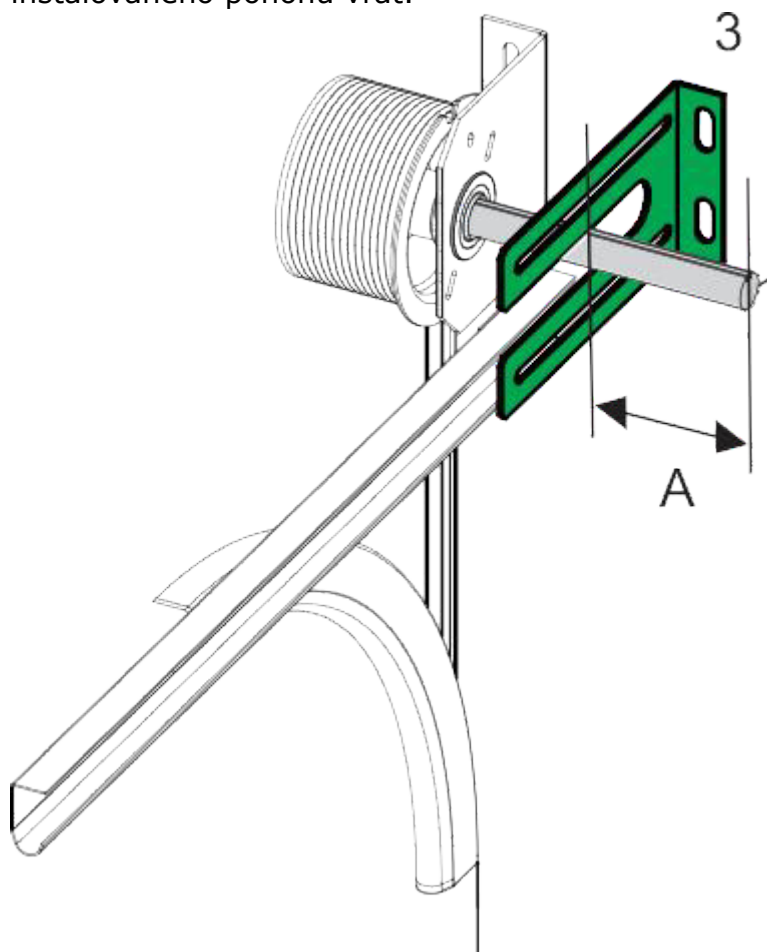


UPOZORNĚNÍ: Řetěz pro nouzový manuální provoz narušuje běžný provoz řídicího systému.

Před používáním vrat s elektrickým pohonem se ujistěte, že je nouzový manuální provoz deaktivovaný.

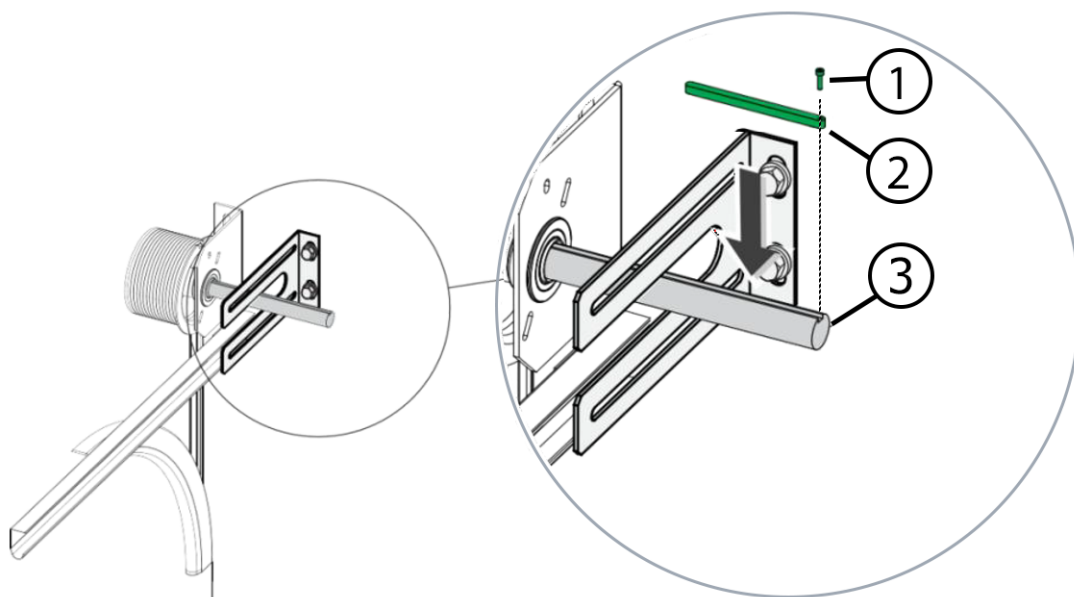
3. Namontujte momentovou konzolu (3) podle obr. 1 pomocí vhodných upevňovacích prvků pro daný typ stěny.
4. Na utažení každého upevňovacího prvku použijte kroutivý moment 900 N.

5. Ujistěte se, že hnací hřídel vrat může vyčnívat alespoň o 135 mm (rozměr A) do instalovaného pohonu vrat.



Obr. 1

6. Do drážky hnací hřídele (2) vrat nainstalujte konzolu (3).
7. Připevněte konzolu ke hřídeli pomocí šroubu (1).



Obr. 2



VAROVÁNÍ: Pohon vrat je těžký. Pokud spadne, může způsobit zranění osob a/nebo škody na majetku.

K přesunu pohonu vrat na místo instalace použijte vhodný zvedák.

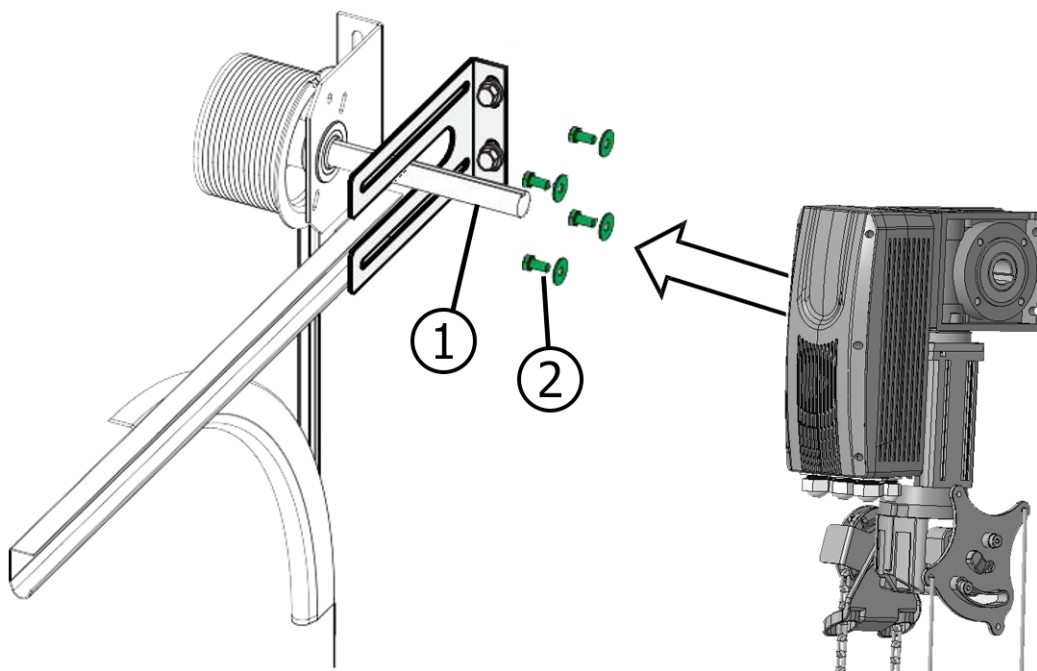
8. Během instalace nepřipojujte pohon vrat k napájení. Nezapojujte žádné zástrčky.
9. Nastavte hnací hřídel pohonu vrat tak, aby odpovídala poloze prvku proti protáčení (konzola, poloha 8 na obr. 2). To provedete tak, že otočíte převodovkou v režimu nouzového provozu.
10. Naneste na hřídel pohonu vrat mazadlo. Pohon vrat se pak připojuje snadněji.
11. Nasuňte pohon vrat na hnací hřídel vrat (1).



POZNÁMKA: Pohon lze instalovat buď vodorovně, nebo svisle.

Instalace a upevnění pomocí šroubů jsou v obou polohách stejné.

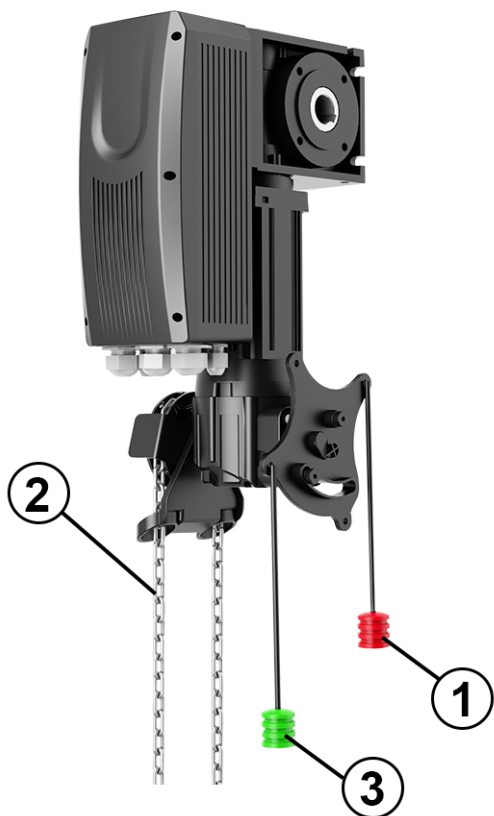
12. Připevněte pohon vrat pomocí čtyř šroubů a podložek (2). Utáhněte šrouby kroutivým momentem N.



Obr. 3

13. Nainstalujte šňůru nouzového uvolnění.
14. Chcete-li aktivovat nouzové uvolnění, zatáhněte za červenou šňůru nouzového uvolnění (1). Ozve se cvaknutí. Kolo řetězu (2) se mírně otočí.

15. Chcete-li nouzové uvolnění deaktivovat, zatáhněte za zelenou šňůru nouzového uvolnění (3). Ozve se cvaknutí. Kolo řetězu (2) se mírně otočí.



VAROVÁNÍ: Při používání nouzového uvolnění, když je zařízení stále připojeno ke zdroji napájení a vrata lze ovládat elektricky, hrozí nebezpečí úrazu.

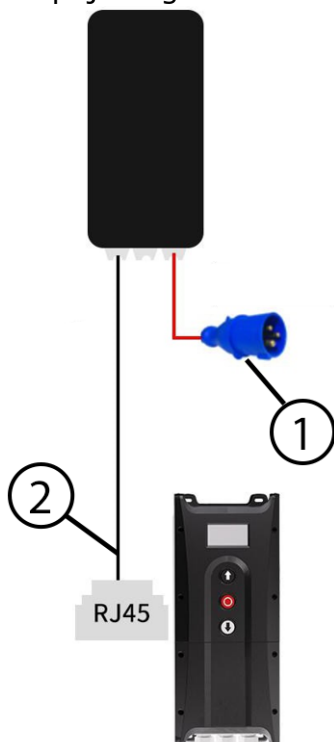
Před použitím prvku nouzového uvolnění odpojte pohon od zdroje napájení.

16. Vyzkoušejte funkčnost nouzového řetězu tak, že ho aktivujete červenou šňůrou a taháním za řetěz vrata otevřete nebo zavřete.
17. Pokud je zkouška úspěšná, lze vrata uvést do provozu.

4 Kabeláž

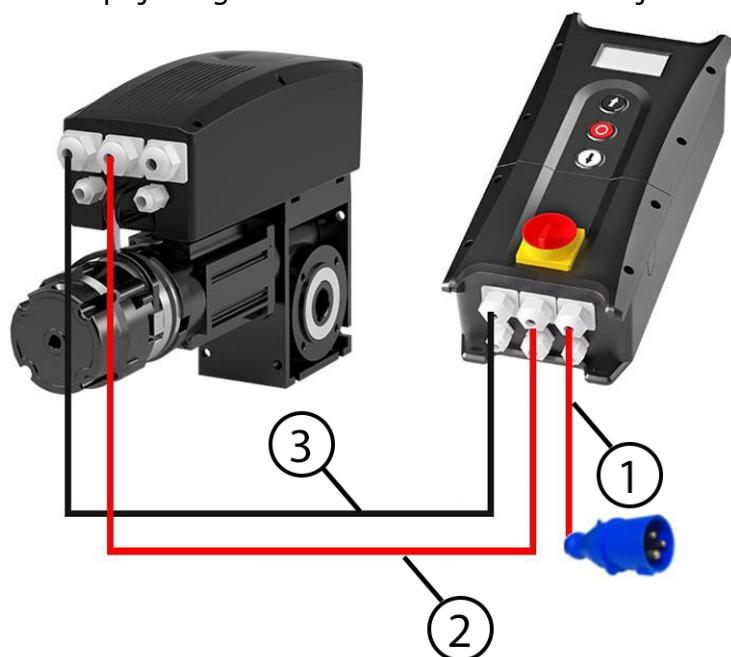
4.1 Řídicí skříň bez hlavního vypínače

1. Připojte napájecí zástrčku CEE přímo k motoru (1).
2. Propojte signálním kabelem RJ45 řídicí jednotku a motor (2).



4.2 Řídicí skříň s hlavním vypínačem

1. Připojte napájecí zástrčku CEE k řídicí jednotce (1).
2. Propojte napájecím kabelem řídicí jednotku a motor.
3. Propojte signálním kabelem RJ45 řídicí jednotku a motor (3).



4.3 Pokyny k zapojení doplňkového příslušenství



NEPŘEKRAČUJTE MAXIMÁLNÍ VÝKON 24V VÝSTUPU

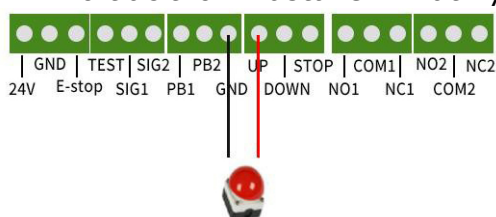
Maximální proud 24V výstupu je ... mA. Při připojování dalšího příslušenství nepřekračujte tuto maximální hodnotu.

4.3.1 Tlačítko (na schématu zapojení je zobrazen tlačítko pro otevření vrat)

K ovládání otevírání a zavírání vrat lze používat různá tlačítka nebo spínače.

Zapojení:

- Pro tlačítko k otevírání vrat vyberte port „UP“.
- Pro tlačítko k zavírání vrat vyberte port „DOWN“.
- Pro tlačítko k zastavení vrat vyberte port „STOP“.



4.3.2 Světelná závora

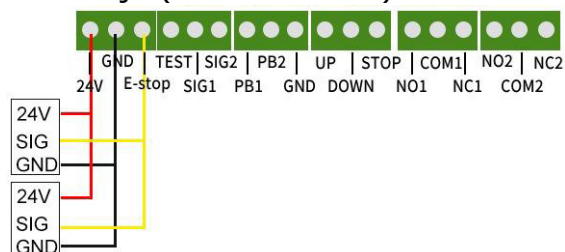
Světelná závora slouží jako externí bezpečnostní zařízení. Při zapojování máte na výběr z portů „SIG1“, „SIG2“ nebo „SIG3“. Výběr by měl být proveden v souladu s uživatelskou příručkou od výrobce.

Nastavení světelné závory v softwaru:

1. V nabídce vyberte „Safety Device“ (bezpečnostní zařízení).
2. Na základě předchozího výběru vyberte příslušnou možnost „SAFETY1“, „SAFETY“ nebo „SAFETY3“.
3. Vyberte „Light Curtain“ (světelná závora).

Zapojení:

- Vyberte port „24 V“, který obvykle propojuje kladný pól zdroje napájení a COM / společný pól.
- Vyberte port „SIG“, který zpravidla slouží k připojení signálu „v klidu sepnuto“.
- Vyberte port „GND“, který obvykle slouží k připojení k zápornému pólu napájecího zdroje (0 V nebo GND).



4.3.3 Bezpečnostní hrana

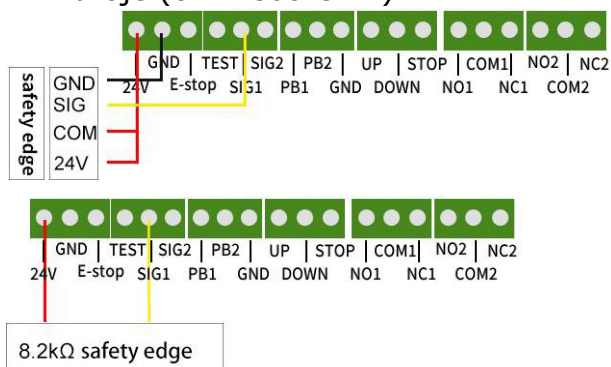
Bezpečnostní hrana je doplňková bezpečnostní funkce, která se instaluje do spodní části vrat. Při zapojování máte na výběr z portů „SIG1“, „SIG2“ nebo „SIG3“. Výběr by měl být proveden v souladu s uživatelskou příručkou od výrobce.

Nastavení bezpečnostní hrany v softwaru:

1. V nabídce vyberte „Safety Device“ (bezpečnostní zařízení).
2. Na základě předchozího výběru vyberte příslušnou možnost „SAFETY1“, „SAFETY“ nebo „SAFETY3“.
3. Vyberte „Light Curtain“ (světelná závora).

Zapojení:

- Vyberte port „24 V“, který obvykle propojuje kladný pól zdroje napájení a COM / společný pól.
- Vyberte port „SIG“, který zpravidla slouží k připojení signálu „v klidu sepnuto“.
- Vyberte port „GND“, který obvykle slouží k připojení k zápornému pólu napájecího zdroje (0 V nebo GND).



4.3.4 Fotobuňka

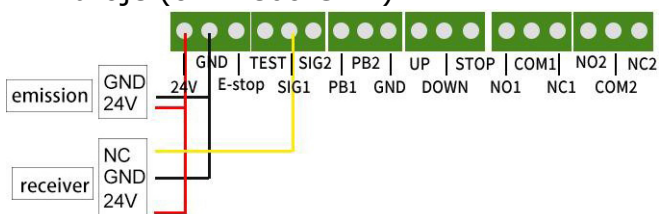
Fotobuňka slouží jako externí bezpečnostní prvek. Při zapojování máte na výběr z portů „SIG1“, „SIG2“ nebo „SIG3“. Výběr by měl být proveden v souladu s uživatelskou příručkou od výrobce.

Nastavení bezpečnostní hrany v softwaru:

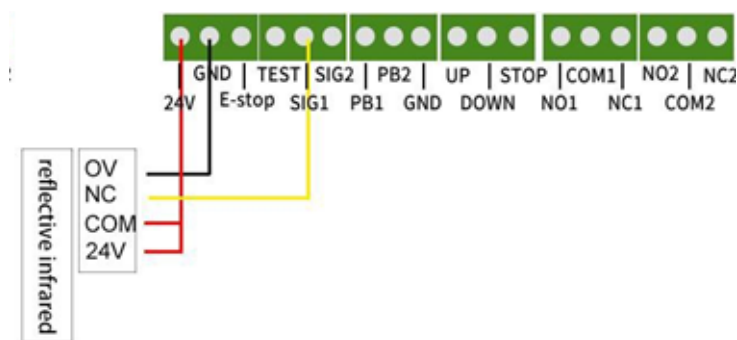
1. V nabídce vyberte „Safety Device“ (bezpečnostní zařízení).
2. Na základě předchozího výběru vyberte příslušnou možnost „SAFETY1“, „SAFETY“ nebo „SAFETY3“.
3. Vyberte „Photocell“ (fotobuňka).

Zapojení:

- Vyberte port „24 V“, který obvykle propojuje kladný pól zdroje napájení a COM / společný pól.
- Vyberte port „SIG“, který zpravidla slouží k připojení signálu „v klidu sepnuto“.
- Vyberte port „GND“, který obvykle slouží k připojení k zápornému pólu napájecího zdroje (0 V nebo GND).



Retroreflexní fotobuňky



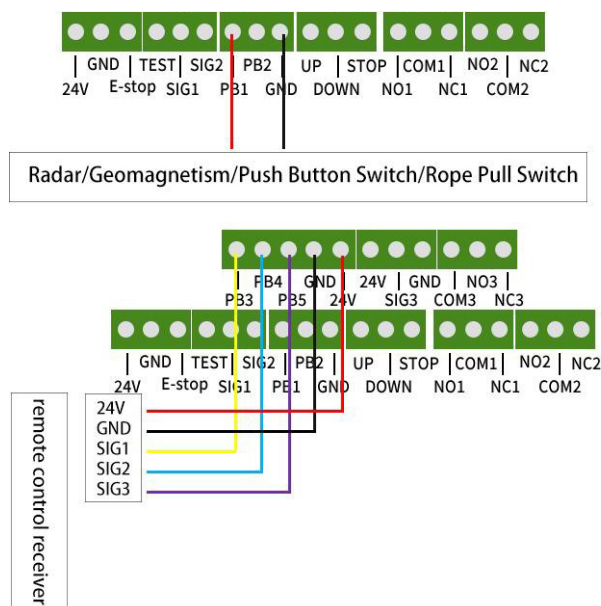
4.3.5 Radar / smyčkový detektor / tlačítko / vytahovací spínač / přijímač pro dálkové ovládání

Pro otevírání vrat pomocí detekce objektů lze použít vstupní zařízení. Při zapojování máte na výběr z portů „PB1“, „PB2“, „PB3“, „PB4“ nebo „PB5“ podle pokynů v návodu výrobce.

Nastavení detekce objektů / vstupu v softwaru:

1. V nabídce vyberte „Input/Output“ (vstup/výstup).
2. Vyberte „Input“ (input).
3. Vyberte „PB1“ nebo „PB2“.

Případně můžete nastavení upravit v nabídce „Input/Output“ (vstup/výstup) → „Bezdrátový kanál“.

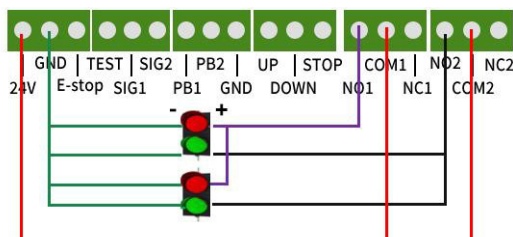


4.3.6 Světelná signalizace

Nainstalujte červené a zelené světlo pro signalizaci vjezdu a výjezdu. Připojte napájení a kabely podle schématu.

Chcete-li nakonfigurovat funkčnost těchto světel, postupujte v nabídce následovně:

1. Vyberte „Input/Output“ (vstup/výstup).
2. Vyberte „Output Port“ (výstupní port).



Příklady:

Zelené světlo svítí vždy v otevřené koncové poloze, červené světlo svítí vždy při pohybu a v zavřené koncové poloze.

Postup nastavení zeleného světla:

1. Vyberte „Input/Output“ (vstup/výstup).
2. Vyberte „Output Port“ (výstupní port).
3. Vyberte „Port 1“.
4. Vyberte „Limit control“ (ovládání podle koncových poloh).
5. Vyberte „Open end position“ (otevřená koncová poloha).

Postup nastavení červeného světla:

1. Vyberte „Input/Output“ (vstup/výstup).
2. Vyberte „Output Port“ (výstupní port).
3. Vyberte „Port 2“.
4. Vyberte „Limit control“ (ovládání podle koncových poloh).
5. Vyberte „Non-open end position“ (mimo otevřenou koncovou polohu).

4.3.7 Vzduchový uzávěr

Když jsou připojené dva otvírače vrat podle schématu, je možné použít funkci provázání: je možné, aby oboje vrata byla současně v zavřeném stavu, ale nemohou být současně otevřená. Otevřená mohou být vždy jen jedna vrata. Podmínkou pro otevření jedné vrata je tedy to, že jsou druhá vrata zcela zavřená. Funkci tohoto nastavení lze konfigurovat pomocí následujících možností v nabídce: „Input/Output“ (vstup/výstup) → „Output Port“ (výstupní port) a „Input Port“ (vstupní port).



Chcete-li nastavit vzduchový uzávěr, postupujte v nabídce následovně:

1. Vyberte „Input/Output“ (vstup/výstup).
2. Vyberte „Output Port“ (výstupní port).
3. Vyberte „Port 1“.
4. Vyberte „Limit control“ (ovládání podle koncových poloh).
5. Vyberte „Non-open end position limit“ (limit mimo otevřenou koncovou polohu).
6. Vyberte „Input/Output“ (vstup/výstup).
7. Vyberte „Input Port“ (vstupní port).
8. Vyberte „Port 1“.
9. Vyberte „Stop“.

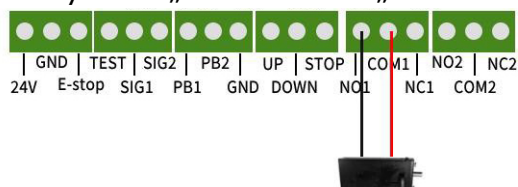
Poznámka: Před nastavením uveďte oba otvírače vrat do zavřené koncové polohy. Postup nastavení je u obou otvíračů vrat stejný.

4.3.8 Elektrický zámek vrat

V případech, kdy jsou vrata vybavená elektronickým zámekem, lze výstupní port použít k automatizaci ovládání mechanismu otevírání a zavírání elektronického zámku vrat. Připojení by se mělo provést podle uvedeného schématu.

Chcete-li nastavit elektrický zámek vrat, postupujte v nabídce následovně:

1. Vyberte „Input/Output“ (vstup/výstup).
2. Vyberte „Output Port“ (výstupní port).
3. Vyberte „Port 1“ nebo „Port 2“.



5 Programování pohonu



UPOZORNĚNÍ: Nesprávné nastavení může vést k úrazu osob nebo poškození majetku.

Změny nastavení motoru smí provádět pouze vyškolení nebo autorizovaní odborníci.

K procházení nabídek v řídicí jednotce používejte tlačítka nahoru a dolů. Slouží k pohybu nahoru a dolů mezi položkami nabídky a ke zvyšování nebo snižování hodnot. Pomocí tlačítka stop vstoupíte do nabídky nebo uložíte hodnotu a přejdete na další.



Pohyb v nabídce nahoru.
Zvýšení hodnoty aktuálního parametru.



Pohyb v nabídce dolů.
Snižování hodnoty aktuálního parametru.



Otevření aktuálně zvýrazněné nabídky.
Uložení vybrané hodnoty aktuálního parametru.

5.1 Rychlé nastavení

Při prvním zapnutí nebo ve výchozím výrobním nastavení přejde pohon vrat automaticky do režimu rychlého nastavení. Při kontrole směru, nastavování limitů pohybu, nastavování rychlosti a nastavování bezpečnostních zařízení postupujte podle pokynů zobrazených na displeji. Jakmile provedete postup podle pokynů, bude dokončeno základní nastavení pohonu vrat.

Pokud je požadován automatický provozní režim, připojte externí bezpečnostní zařízení a otevřete nabídku „Safety Device“ (bezpečnostní zařízení). Tam proveďte příslušná nastavení.

1. Vyberte preferovaný jazyk.
2. Pro potvrzení stiskněte tlačítko stop .

Language Selection (výběr jazyka)	
1	中文
2	ENGLISH
3	DEUTSCH
4	NEDERLANDS
5	FRANCAIS

3. Abyste zkontrolovali směr pohybu vrat, stiskněte tlačítko nahoru nebo dolů, aby se vrata pohnula. Přitom sledujte, zda se pohybují správným směrem.
4. Stisknutím tlačítka stop povolte výběr hodnoty.
5. Pomocí tlačítek nahoru a dolů vyberte správnou odpověď.
6. Pro potvrzení stiskněte tlačítko stop .

Check Direction (kontrola směru)	
1	Direction OK (směr OK)
2	Direction Wrong (nesprávný směr)
3	Cancel (zrušit)

7. Pomocí tlačítka nahoru nebo dolů vyberte možnost „Confirm“ (potvrdit).
8. Pro potvrzení stiskněte tlačítko stop .

Apply Change (použit změnu)	
1	Confirm (potvrdit)
2	Cancel (zrušit)

9. Stisknutím a podržením tlačítka nahoru nebo dolů posuňte křídlo vrat do dolní koncové polohy.

Close End Position (koncová poloha zavření)	
Position 123 (poloha 123)	

10. Tlačítkem nahoru nebo dolů vyberte položku 1 „Confirm“ (potvrdit).
11. Pro potvrzení stiskněte tlačítko stop .
12. Stisknutím a podržením tlačítka nahoru nebo dolů posuňte křídlo vrat do zcela otevřené koncové polohy.

Open End Position (koncová poloha otevření)	
Position 123 (poloha 123)	

13. Tlačítkem nahoru nebo dolů vyberte položku 1 „Confirm“ (potvrdit).
14. Pro potvrzení stiskněte tlačítko stop .
15. Nastavte rychlost otevírání, dobu zrychlení a dobu zpomalení ve směru nahoru:

Up Direction 1/3 (směr nahoru 1/3)	▶	Up Direction 2/3 (směr nahoru 2/3)	▶	Up Direction 3/3 (směr nahoru 3/3)	▶	Apply Change (použít změnu)
Opening Speed (rychlost otevírání)		Acceleration Time (doba zrychlení)		Deceleration Time (doba zpomalení)		1 Confirm (potvrdit)
.....RPM		ms		ms		2 Cancel (zrušit)
16. Nastavte rychlost otevírání, dobu zrychlení a dobu zpomalení ve směru dolů:						
Down Direction 1/3 (směr dolů 1/3)	▶	Down Direction 2/3 (směr dolů 2/3)	▶	Down Direction 3/3 (směr dolů 3/3)	▶	Apply Change (použít změnu)
Rychlost zavírání		Acceleration Time (doba zrychlení)		Deceleration Time (doba zpomalení)		1 Confirm (potvrdit)
.....RPM		ms		ms		2 Cancel (zrušit)

NENÍ JASNÉ, CO ZNAMENÁ DALŠÍ KROK

Close Manually (manuální zavření)	
Open End Position (koncová poloha otevření)	

5.2 Main Menu (hlavní nabídka)

Abyste otevřeli hlavní nabídku, stiskněte a podržte tlačítko stop a tlačítko dolů po dobu 3 sekund.

Pomocí tlačítek nahoru a dolů zadejte heslo „11113“. Po výběru každé číslice hesla stiskněte tlačítko stop.

Po výběru poslední číslice hesla potvrďte heslo stisknutím tlačítka stop. Systém přejde do hlavní nabídky.

Poznámka: Heslo nelze změnit.

Main Menu (hlavní nabídka)	
1	Speed Settings (nastavení rychlosti)
2	Safety Devices (bezpečnostní zařízení)
3	Automatic Close (automatické zavírání)
4	Door-positions (polohy vrat)
5	Operation Mode (provozní režim)
6	Inputs / Outputs (vstupy/výstupy)
7	Service (servis)
8	Language (jazyk)
9	Factory Setting (výrobní nastavení)
10	Advanced Settings (rozšířená nastavení)
	Exit Menu (zavřít nabídku)

5.3 Nastavení rychlosti



VAROVÁNÍ: Pokud je rychlost motoru nastavená na příliš vysokou hodnotu, hrozí nebezpečí zranění osob nebo poškození majetku.

Veškerá nastavení motoru, zejména provozní rychlost, smí měnit pouze vyškolení nebo autorizovaní odborníci. Aby se zabránilo neoprávněnému přístupu do nabídek parametrů, musí být řídicí jednotka chráněna heslem.

Nastavení rychlosti zavírání a otevírání vrat:

Pomocí tlačítka nahoru vyberte možnost Speed Settings (nastavení rychlosti) a stiskněte tlačítko stop. Vyberte možnost Up Direction (směr nahoru) nebo Down Direction (směr dolů) a stiskněte tlačítko stop.

Main Menu (hlavní nabídka)		►	Speed Settings (nastavení rychlosti)	
1	Speed Settings (nastavení rychlosti)		1	Up Direction (směr nahoru)
2	Safety Devices (bezpečnostní zařízení)		2	Down Direction (směr dolů)
3	Automatic Close (automatické zavírání)			Zpět
4	Door-positions (polohy vrat)			
5	Operation Mode (provozní režim)			
6	Inputs / Outputs (vstupy/výstupy)			
7	Service (servis)			
8	Language (jazyk)			
9	Factory Setting (výrobní nastavení)			
10	Advanced Settings (rozšířená nastavení)			

Pomocí tlačítka nahoru nebo dolů zadejte otáčky (otáčky za minutu). Stisknutím tlačítka stop uložte nastavení otáček.

Up Direction 1/3 (směr nahoru 1/3)
Opening Speed (rychlost otevírání)
▶ RPM (ot/min) 

Nastavte dobu v milisekundách, po kterou motor běží pomalu na začátku cyklu, než přejde na plnou rychlost.

Up Direction 2/3 (směr nahoru 2/3)
Ramp up to fast speed (zrychlení na vysokou rychlost)
▶ ms 

Nastavte dobu v milisekundách, po kterou motor běží pomalu na konci cyklu.

Up Direction 3/3 (směr nahoru 3/3)
Stop within (zastavit do)
▶ ms 

Vyberte možnost 1 „Confirm“ (potvrdit) a stiskněte tlačítko stop, čímž se uloží všechna nastavení pro směr nahoru. Opakujte stejný postup pro směr dolů.

Apply Change? (použít změnu?)	
1	CONFIRM (PO- TVRDIT)
2	CANCEL (ZRUŠIT)

5.4 Ochrana při odporu

Tato nabídka slouží k nastavení ochrany při odporu. Tato funkce umožňuje obsluze zastavit nebo obrátit směr pohybu vrat, pokud je zjištěna abnormální ovládací síla. Při zavírání to obvykle znamená, že se v otvoru vrat nachází překážka. Při otevírání to může znamenat, že jsou vrata zaseknutá nebo že zámek zůstal omylem zamčený. Ve všech případech to může také znamenat prasklou pružinu nebo poškozený kabel. Nastavte citlivost zavírání tak, aby maximální zavírací síla nepřesáhla 400 N podle normy EN 12453. Výchozí nastavení je úroveň 3 pro směr otevírání i zavírání.

Chcete-li naprogramovat ochranu při odporu, nejprve zvolte nastavení v nabídce a poté spusťte cyklus automatického učení odporu.



POZNÁMKA

Ochranu při odporu nelze nastavit, pokud nejsou nainstalována bezpečnostní zařízení nebo jsou deaktivována. Ujistěte se, že jsou bezpečnostní zařízení nainstalována a aktivována.

5.4.1 Nastavení úrovně ochrany při odporu

Přejděte do nabídky „Resistance protection“ (ochrana při odporu).

Main Menu (hlavní nabídka)		▶	Safety Devices (bezpečnostní zařízení)		▶	Resistance Prot. (ochrana při odporu)	
1	Speed Settings (nastavení rychlosti)		1	SAFETY1		1	Down Direction (směr dolů) Disable (zakázáno)
2	Safety Devices (bezpečnostní zařízení)		2	SAFETY2		2	Up Direction (směr nahoru) Disable (zakázáno)
3	Automatic Close (automatické zavírání)		3	SAFETY3		<-	Zpět
4	Door-positions (polohy vrat)		4	Resistance Prot. (ochrana při odporu)			
5	Operation Mode (provozní režim)		<-	Zpět			
6	Inputs / Outputs (vstupy/výstupy)						
7	Service (servis)						
8	Language (jazyk)						
9	Factory Setting (výrobní nastavení)						
10	Advanced Settings (rozšířená nastavení)						

Nastavte ochranu při odporu ve směru dolů. Při výběru úrovně odporu 1–5 zvolte zpětný chod takto: plný pro úplné otevření vrat nebo částečný pro částečné otevření po detekci překážky.

Down Direction (směr dolů)		▶	Reverse Mode (zpětný chod)	
1	Disable (zakázáno)		1	Full reverse (úplný zpětný chod)
2	Level 1 resistance (odpor úrovně 1)		2	Partial reverse (částečný zpětný chod)

Down Direction (směr dolů)		▶ 	Reverse Mode (zpětný chod)
3	Level 2 resistance (odpor úrovně 2)		3 Stop
4	Level 3 resistance (odpor úrovně 3)		
5	Level 4 resistance (odpor úrovně 4)		
6	Level 5 resistance (odpor úrovně 5)		

Nastavte ochranu při odporu ve směru nahoru. Výchozí nastavení je „Disable“ (zakázáno), což znamená, že když se vrata setkají s odporem, zastaví se.

Up Direction (směr nahoru)		▶ 	Apply Change? (použít změnu?)
1	Disable (zakázáno)		1 Confirm (potvrdit)
2	Level 1 resistance (odpor úrovně 1)		2 Cancel (zrušit)
3	Level 2 resistance (odpor úrovně 2)		
4	Level 3 resistance (odpor úrovně 3)		
5	Level 4 resistance (odpor úrovně 4)		
6	Level 5 resistance (odpor úrovně 5)		

Jakmile nastavíte ochranu proti odporu a zavřete nabídku, software spustí automatické učení odporu. Tento proces se musí dokončit, aby bylo možné úspěšně nastavit ochranu při odporu. Pokud proces zastavíte, bude nutné celý postup nastavení ochrany při odporu zopakovat.

5.4.2 Automatické učení odporu ve směru dolů

1. Nejprve se pohon pokusí určit směr.

Resistance Learn (učení odporu)
Dir Detection (detekce směru)

2. Pokud se vrata nenacházejí v horní koncové poloze, stiskněte tlačítko nahoru a vrata uveďte do horní koncové polohy.

Door Running (vrata se pohybují)

To upper limit (k hornímu limitu)

3. Na displeji se zobrazí „Start Torque Learn“ (spustit učení kroutivého momentu). Stisknutím tlačítka dolů uvedte vrata do zcela zavřené polohy. Pohon změří rozdíl kroutivého momentu mezi běžným zavíráním a kontaktem s podlahou.

Start Torque Learn (spustit učení kroutivého momentu)

Press Close button (stiskněte tlačítko Zavřít).

4. Na displeji se zobrazí „Close Torque OK“ (zavírací moment OK). Pro dokončení procesu stiskněte tlačítko stop. Pokud je ochrana při odporu aktivovaná i ve směru nahoru, systém bude pokračovat tímto procesem.

Close Torque OK (zavírací moment OK)

Press [STOP] Exit (stiskněte [STOP] pro ukončení)

5.4.3 Automatické učení odporu ve směru nahoru

1. Nejprve se pohon pokusí určit směr.

Resistance Learn (učení odporu)

Dir Detection (detekce směru)

2. Pokud se vrata nenacházejí v dolní koncové poloze, stiskněte tlačítko dolů a vrata uvedte do dolní koncové polohy.

Door Running (vrata se pohybují)

To lower limit (k dolnímu limitu)

3. Na displeji se zobrazí „Start Torque Learn“ (spustit učení kroutivého momentu). Stisknutím tlačítka nahoru uvedte vrata do zcela otevřené polohy. Pohon změří rozdíl kroutivého momentu mezi běžným zavíráním a kontaktem s nárazníky.

Start Torque Learn (spustit učení kroutivého momentu)

Press Open button (stiskněte tlačítko otevřít).

4. Na displeji se zobrazí „Open Torque Learned“ (otevírací moment naučen). Pro dokončení procesu stiskněte tlačítko stop.

Open Torque Learned (otevírací moment naučen)

Press [STOP] Exit (stiskněte [STOP] pro ukončení)

5.4.4 Nové naučení ochrany při odporu po provedení změn

- Pokud provedete některou z následujících změn v systému, bude nutné znovu provést nastavení ochrany proti odporu: Nastavení rychlosti zavírání, doby zrychlení, doby zastavení (stačí znovu nastavit ochranu při odporu pro zavírání).
- Nastavení rychlosti otevírání, doby zrychlení rampy, doby zastavení (stačí znovu nastavit ochranu při odporu při otevírání).

Speed changed (rychlost změněna)

Relearn resistance (znovu naučit odpor)

- Nastavení koncové polohy (musíte znovu nastavit ochranu při odporu při otevírání i zavírání).

Position changed (poloha změněna)
--

Relearn resistance (znovu naučit odpor)

5.5 Bezpečnostní zařízení

Řídicí jednotka poskytuje tři porty pro připojení externích bezpečnostních zařízení (např. infračerveného snímače, světelné závory a bezpečnostní hrany): SAFETY1, SAFETY2, SAFETY3.



VAROVÁNÍ: Provoz vrat bez nainstalovaných bezpečnostních zařízení může způsobit nehody, které mohou vést ke zranění osob nebo poškození majetku.

Neprovádějte uvedení do provozu a nepoužívejte vrata, když není nainstalované alespoň jedno bezpečnostní zařízení.

Příklad nastavení netestované bezpečnostní hrany.

Main Menu (hlavní nabídka)	Safety Devices (bezpečnostní zařízení)	Type (typ)	Test Mode (režim testování)
1 Speed Settings (nastavení rychlosti)	1 SAFETY1	1 Off (vyp.)	1 Untested (netestovaná)
2 Safety Devices (bezpečnostní zařízení)	2 SAFETY2	2 Safety-Edge (bezpečnostní hrana)	2 8K2 resistor (rezistorová 8K2)
3 Automatic Close (automatické zavírání)	3 SAFETY3	3 Retractable Photocell (zasunovací fotobuňka)	3 8K2 Pneumatic (pneumatická 8K2)
4 Door-positions (polohy vrat)	4 Resistance Prot. (ochrana při odporu)	4 Photocell (fotobuňka)	4 Pulsed (3Wire/OSE) (pulzní (3vodičová/OSE))
5 Operation Mode (provozní režim)	Back (zpět)	5 Light curtain (světelná závora)	5 4-Wire:Active Test (+) (4vodičová: aktivní test (+))
6 Inputs / Outputs (vstupy/výstupy)		6 Stop-Switch (spínač zastavení)	6 4-Wire:Active Test (-) (4vodičová: aktivní test (-))
7 Service (servis)			CANCEL (ZRUŠIT)
8 Language (jazyk)			
9 Factory Setting (výrobní nastavení)			
10 Advanced Settings (rozšířená nastavení)			

Active Direction (aktivní směr)		▶ 	Reverse Mode (zpětný chod)	▶ 	Apply Change? (použít změnu?)
1	Down (dolů)		1 Full reverse (úplný zpětný chod)		1 CONFIRM (PO- TVRDIT)
	CANCEL (ZRUŠIT)		2 Partial rever- se (částečný zpětný chod)		2 CANCEL (ZRU- ŠIT)
			3 Stop		

- Konfigurace bezpečnostní hrany: Před konfigurací je důležité určit typ bezpečnostní hrany.
 - U bezpečnostní hrany 8,2 kΩ přejděte nejprve na možnost „Safety-Edge“ (bezpečnostní hrana) a poté v nabídce „Test Mode“ (režim testování) zvolte možnost „8K2 resistor“ (rezistorová 8K2).
 - U pneumatické bezpečnostní hrany přejděte nejprve na možnost „Safety-Edge“ (bezpečnostní hrana) a poté v nabídce „Test Mode“ (režim testování) zvolte možnost „Untested“ (netestovaná).
 - U bezdrátové bezpečnostní hrany přejděte nejprve na možnost „Safety-Edge“ (bezpečnostní hrana) a poté v nabídce „Test Mode“ (režim testování) zvolte možnost „Untested“ (netestovaná).
 - U zasunovací fotobuňky nejprve přejděte na možnost „Retractable Photocell“ (zasunovací fotobuňka) a poté v nabídce „Test Mode“ (režim testování) zvolte možnost „Pulsed (3Wire/OSE)“ (pulzní (3vodičová/OSE)).
- Konfigurace fotobuňky:
 - Přejděte na možnost „Photocell“ (fotobuňka) a poté v nabídce „Test Mode“ (režim testování) zvolte možnost „Untested“ (netestovaná).
- Konfigurace světelné závory:
 - Přejděte na možnost „Light Curtain“ (světelná závora) a poté v nabídce „Test Mode“ (režim testování) vyberte „Pulsed (3Wire/OSE)“ (pulzní (3vodičová/OSE)).

5.5.1 Nastavení SAFETY 2 nebo jiných bezpečnostních zařízení

Pro SAFETY 2 nebo jiná bezpečnostní zařízení proveďte konfiguraci podobně jako na výše uvedeném příkladu. Vezměte prosím na vědomí následující omezení:

- Je nutné používat bezpečnostní zařízení v režimu NC.
- Pokud připojíte pouze jednu jednokanálovou fotobuňku, CDO nebude fungovat. Musí být připojena jedna jednokanálová fotobuňka a jedna bezpečnostní hrana nebo jedna světelná závora.
- „Stop-Switch“ (spínač zastavení) lze použít k nastavení funkce „dveře ve vratech“.

5.6 Automatické zavírání



UPOZORNĚNÍ: Při automatickém zavírání bez nainstalovaného bezpečnostního zařízení hrozí nebezpečí zranění osob nebo poškození majetku.

Před aktivací automatického zavírání nainstalujte povinnou fotobuňku. Před uvedením vrat do provozu proveďte zkoušku funkčnosti bezpečnostních zařízení.

Příklad:

„Close on pass“ (zavření při průchodu): Po průchodu pěšího nebo průjezdu objektu otevřenými vraty se vrata automaticky zavřou. Funkce se spustí aktivací infračerveného snímače, když něco/někdo projde vraty, což poté spustí odpočítávání do zavření vrat.

Main Menu (hlavní nabídka)		▶	Automatic Close (automatické zavírání)	
1	Speed Settings (nastavení rychlosti)		1	Timed Close (časované zavření)
2	Safety Devices (bezpečnostní zařízení)		2	Close on pass (zavření při průchodu)
3	Automatic Close (automatické zavírání)			Zpět
4	Door-positions (polohy vrat)	▶		
5	Operation Mode (provozní režim)			
6	Inputs / Outputs (vstupy/výstupy)			
7	Service (servis)			
8	Language (jazyk)			
9	Factory Setting (výrobní nastavení)			

		▶			▶		
Closing Delay (zpoždění zavření)			Closing Delay (zpoždění zavření)			Apply Change? (použít změnu?)	
1	Enable (povoleno)		Close door seconds after pass-through (počet sekund do zavření vrat po průchodu)			1	CONFIRM (POTVRDIT)
2	Disable (zakázáno)					2	CANCEL (ZRUŠIT)

Main Menu (hlavní nabídka)		▶  Automatic Close (automatické zavírání)
10	Advanced Settings (rozšířená nastavení)	

Funkce „Timed Close“ (časované zavření) se programuje podobně.

5.7 Polohy vrat

V této nabídce se definují následující parametry:

- Směr otáčení motoru (v závislosti na instalaci může být potřeba ho změnit),
- Zavřená a otevřená poloha vrat,
- Poloha částečného otevření,
- Poloha skryté fotobuňky (např. u rychloběžných vrat),
- Předběžná koncová poloha.

Chcete-li zkontrolovat směr pohybu vrat, stiskněte a podržte tlačítko nahoru nebo dolů a sledujte, jakým směrem se vrata pohybují. Pokud se směr provozu shoduje se směrem tlačítka, zvolte „Direction OK“ (směr OK). Pokud směr neodpovídá, vyberte „Direction Wrong“ (směr nesprávný).

Main Menu (hlavní nabídka)		▶  Door-Positions (polohy vrat)	▶  Check Direction (kontrola směru)
1	Speed Settings (nastavení rychlosti)	1 Check Direction (kontrola směru)	
2	Safety Devices (bezpečnostní zařízení)	2 Close End position (koncová poloha zavření)	2 Direction Wrong (nesprávný směr)
3	Automatic Close (automatické zavírání)	3 Open End position (koncová poloha otevření)	3 Cancel (zrušit)
4	Door-positions (polohy vrat)	4 Partial Open Pos. (poloha částečného otevření)	
5	Operation Mode (provozní režim)	5 Blank Light barrier (přerušená světelná bariéra)	
6	Inputs / Outputs (vstupy/výstupy)	6 Pre-end position (předběžná koncová poloha)	
7	Service (servis)	7 Door Pwd Setup (nastavení hesla vrat)	
8	Language (jazyk)		
9	Factory Setting (výrobní nastavení)		



5.7.1 Koncová poloha zavření (zavřená vrata)

Stisknutím a podržením tlačítka nahoru nebo dolů posuňte vrata do požadované koncové polohy zavření.

Door-Positions (polohy vrat)		▶	Close Endposition (koncová poloha zavření)	▶	Apply Change? (použít změnu?)
1	Check Direction (kontrola směru)		 Position 123 (po-  loha 123)		1 CONFIRM (POTVRDIT)
2	Close Endposition (koncová poloha zavření)				2 CANCEL (ZRUŠIT)
3	Open Endposition (koncová poloha otevření)				
4	Partial Open Pos. (poloha částečného otevření)				
5	Blank Light barrier (přerušená světelná bariéra)				
6	Pre-end position (předběžná koncová poloha)				
	Zpět				

5.7.2 Koncová poloha otevření (otevřená vrata)

V nabídce „Open Endposition“ (koncová poloha otevření) zopakujte výše popsané kroky.

5.7.3 Poloha částečného otevření

Stisknutím a podržením tlačítka nahoru nebo dolů posuňte vrata do požadované polohy částečného otevření.

Door-Positions (polohy vrat)		▶	Partial Open Pos. (poloha částečného otevření)	▶	Partial Open Pos. (poloha částečného otevření)	▶	Apply Change? (použít změnu?)
1	Check Direction (kontrola směru)		1 Enable (povoleno)		 Posi-  tion 123 (po- loha 123)		1 CONFIRM (POTVRDIT)
2	Close Endposition (koncová poloha zavření)		2 Disable (zakázáno)				2 CANCEL (ZRUŠIT)
3	Open Endposition (koncová poloha otevření)		Zpět				
4	Partial Open Pos. (poloha částečného otevření)						

Door-Positions (polohy vrat)		▶	Partial Open Pos. (poloha částečného otevření)	▶	Partial Open Pos. (poloha částečného otevření)	▶	Apply Change? (použít změnu?)
5	Blank Light barrier (přerušená světelná bariéra)						
6	Pre-end position (předběžná koncová poloha)						
	Zpět						

Stisknutím a podržením tlačítka nahoru nebo dolů posuňte vrata do nejvyšší požadované polohy otevření.

5.7.4 Zakrytí světelné bariéry

U velmi rychlých vrat může být nutné světelnou bariéru v určité poloze vrat vypnout, aby nedošlo k chybě detekce překážek fotobuňkou.



UPOZORNĚNÍ: Zakrytí světelné bariéry může způsobit bezpečnostní rizika.

Před zakrytím světelné bariéry se ujistěte, že je nainstalováno druhé bezpečnostní zařízení (světelná závora, bezpečnostní hrana atd.).

V nabídce „Blank Light Barrier“ (přerušená světelná bariéra) stiskněte a podržte tlačítko nahoru nebo dolů, abyste přesunuli vrata do bezpečné polohy, kde chcete bariéru deaktivovat.

Door-Positions (polohy vrat)		▶	Safety Device (bezpečnostní zařízení)	
1	Check Direction (kontrola směru)		1	SAFETY1
2	Close Endposition (koncová poloha zavření)		2	----
3	Open Endposition (koncová poloha otevření)		3	----
4	Partial Open Pos. (poloha částečného otevření)			Zpět
5	Blank Light barrier (přerušená světelná bariéra)			
6	Pre-end position (předběžná koncová poloha)			

▶

Blanking (přerušení)	▶	Blank Light barrier (přerušená světelná bariéra)	▶	Apply Change? (použít změnu?)
----------------------	---	--	---	-------------------------------

	Zpět
--	------

1	Enable (po- voleno)
2	Disable (za- kázáno)
	Zpět

► 	Position
	123 (poloha 123)

1	CONFIRM (POTVRDIT)
2	CANCEL (ZRUŠIT)

5.7.5 Předběžná koncová poloha

Když bezpečnostní hrana překročí tuto polohu, logika překážky se přepne ze zpětného chodu na zastavení. Tím se zabrání tomu, aby bezpečnostní hrana obrátila směr některých rychloběžných vrat při nárazu do země.

V nabídce „Pre-end position“ (předběžná koncová poloha) pomocí tlačítek nahoru a dolů nastavte reakční vzdálenost bezpečnostní hrany.

Door-positions (polohy vrat)	► 	Pre-end posi- tion (předbě- žná koncová poloha)	► 	Apply Change? (použít změ- nu?)
1 Check Direction (kontrola směru)		► 	Position 123 (po- loha 123)	1 CONFIRM (PO- TVRDIT)
2 Close Endposition (koncová poloha za- vření)				2 CANCEL (ZRUŠIT)
3 Open Endposition (koncová poloha otevření)				
4 Partial Open Pos. (poloha částečného otevření)				
5 Blank Light barrier (přerušená světelná bariéra)				
6 Pre-end position (předběžná koncová poloha)				
Zpět				

5.8 Operation Mode (provozní režim)

Můžete si vybrat ze 3 různých provozních režimů:

- Manuální posun nahoru a dolů (chod při držení)
- Automatický posun nahoru a dolů
- Poloautomatický režim (automatický posun nahoru, chod při držení pro posun dolů)



UPOZORNĚNÍ: Režim automatického posunu nahoru/dolů je rizikový, pokud nejsou nainstalována a povolena žádná bezpečnostní zařízení.

Pokud zvolíte režim automatického posunu nahoru/dolů, ujistěte se, že je nainstalované bezpečnostní zařízení (alespoň jedna bezpečnostní hrana, jedna světelná závora, nebo jedna fotobuňka + jedna bezpečnostní hrana / světelná závora).

Main Menu (hlavní nabídka)		▶	Operation Mode (provozní režim)		▶	Apply Change? (použít změnu?)	
1	Speed Settings (nastavení rychlosti)		1	Manual UP/DOWN (manuální nahoru/dolů)		1	CONFIRM (POTVRDIT)
2	Safety Devices (bezpečnostní zařízení)		2	Automatic UP/DOWN (automatický nahoru/dolů)		2	CANCEL (ZRUŠIT)
3	Automatic Close (automatické zavírání)		3	Semi-Automatic (poloautomatický)			
4	Door-positions (polohy vrat)		<-	Zpět			
5	Operation Mode (provozní režim)						
6	Inputs / Outputs (vstupy/výstupy)						
7	Service (servis)						
8	Language (jazyk)						
9	Factory Setting (výrobní nastavení)						
10	Advanced Settings (rozšířená nastavení)						

5.9 Vstupy/výstupy

Řídicí jednotka má tři bezpotenciálové reléové kontakty / 5 OBECNÝCH VSTUPŮ, které lze použít pro různé aplikace během pohybu vrat, nebo když vrata dosáhnou jedné z koncových poloh.

V nabídce můžete zvolit, jak mají relé reagovat.

Kromě toho lze reléové kontakty použít k připojení světelné signalizace s červeným a zeleným světlem, výstražného světla, elektrického zámku vrat a vzduchového uzávěru.

5.9.1 Výstupy

Příklad: Blikající výstražné světlo při zavírání vrat (připojte k NO1 a COM1 na RELAY1).

Při programování relé 2+3 opakujte stejný postup.

Main Menu (hlavní nabídka)		▶	Inputs / Outputs (vstupy/výstupy)		▶	Relay Outputs (reléové výstupy)		▶	Relay Function (funkce relé)	
1	Speed Settings (nastavení rychlosti)		1	Relay Outputs (reléové výstupy)		1	Relay 1 (relé 1)		1	Off (vyp.)
2	Safety Devices (bezpečnostní zařízení)		2	Inputs (vstupy)		2	Relay 2 (relé 2)		2	Door Movement (pohyb vrat)
3	Automatic Close (automatické zavírání)		3	Radio channels (rádiové kanály)		3	Relay 3 (relé 3)		3	Endposition (koncová poloha)
4	Door-positions (polohy vrat)		4	Stop button logic (logika tlačítka stop)			Zpět		4	Electrical Door-Lock (elektrický zámek vrat)
5	Operation Mode (provozní režim)								5	Radio Remote (rádiové dálkové ovládání)
6	Inputs / Outputs (vstupy/výstupy)								6	Fault Indication (indikátor poruch)
7	Service (servis)									Zpět
8	Language (jazyk)									
9	Factory Setting (výrobní nastavení)									
10	Advanced Settings (rozšířená nastavení)									

Main Menu (hlavní nabídka)		▶	⊙	During Move-ments (během pohybu)		▶	⊙	Pre-Run Delay (rozběhové zpoždění)		▶	⊙	Apply Change? (použít změnu?)	
1	Otevírání			1	Bliká			1	Zavírání			1	CONFIRM (PO-TV RDIT)
2	Zavírání			2	Relay On (relé zap.)			2	Seconds (se-kundy)			2	CANCEL (ZRU-ŠIT)
3	Both direc-tions (oba směry)												

5.9.2 Vstupy

Ke vstupnímu portu (PB1, PB2) lze připojit externí zařízení. Tato zařízení mohou svým výstupem ovládat činnost pohonu vrat.

Příklad: Ovládání vrat pomocí vstupního signálu (připojte k GPI01 a COM na GENERAL INPUTS)

Inputs / Outputs (vstupy/výstupy)		▶	⊙	Inputs (vstupy)		▶	⊙	GPIN Function (funkce GPIN)		▶	⊙	Apply Change? (použít změnu?)	
1	Relay Outputs (reléové vý-stupy)			1	Input PB1 (vstup PB1)			1	Off (vyp.)			1	CONFIRM (PO-TV RDIT)
2	Inputs (vstu-py)			2	Input PB2 (vstup PB2)			2	Impulse (im-puls)			2	CANCEL (ZRU-ŠIT)
3	Radio chan-nels (rádiové kanály)				Back (zpět)			3	Open (otevřít)				
4	Stop button logic (logika tlačítka stop)							4	Open to pa-rt.position (oteřít do část. polohy)				
	Back (zpět)							5	Close (zavřít)				
								6	Stop				

5.9.3 Radio channels (rádiové kanály)

K portům GPIO3, GPIO4, GPIO5 na desce s plošnými spoji řídicí jednotky lze připojit přijímač pro bezdrátové dálkové ovládání. Toto připojení umožňuje bezdrátové dálkové ovládání otevírání vrat. K těmto portům lze také připojit radar nebo smyčkový detektor pro bezdrátový provoz vrat. Případně mohou fungovat podobně jako porty GPIO1 nebo GPIO2 a přijímat ovládací signály spínačů pro provoz vrat. Další pokyny naleznete v postupu nastavení portů GPIO1 nebo GPIO2.

5.9.4 Logika tlačítka stop

Zde můžete zvolit logiku ovládání tlačítkem stop – zda má být v klidu nesepnuté (Normally Open) nebo v klidu sepnuté (Normally Closed). Pokud zvolíte v klidu sepnuté, musí být tento port spojen nakrátko, aby pohon vrat fungoval normálně.

5.10 Servis

V nabídce Service (servis) lze zobrazit všechny informace týkající se vrat a pohonu. Můžete zde definovat servisní intervaly, uložit kontakty na servis atd.

Main Menu (hlavní nabídka)		▶ 	Service (servis)	
1	Speed Settings (nastavení rychlosti)		1	System Information (informace o systému)
2	Safety Devices (bezpečnostní zařízení)		2	Door Information (informace o vratech)
3	Automatic Close (automatické zavírání)		3	Service Done (servis dokončen)
4	Door-positions (polohy vrat)		4	Service Contact (kontakt na servis)
5	Operation Mode (provozní režim)		5	Service Interval (servisní interval)
6	Inputs / Outputs (vstupy/výstupy)		6	Error Log (protokol chyb)
7	Service (servis)			
8	Language (jazyk)			
9	Factory Setting (výrobní nastavení)			
10	Advanced Settings (rozšířená nastavení)			

1. „System Information“ (informace o systému): zobrazí model řídicí jednotky a vydání uvolnění.
2. „Door Information“ (informace o vratech): zobrazí celkový počet cyklů vrat a cyklů od a do příštího servisu.

3. „Service Done“ (servis dokončen): zde potvrzujete, že jste provedli servis.
4. „Service Contact“ (kontakt na servis): zde můžete uložit kontaktní osobu pro servis a její telefonní číslo.
5. „Service Interval“ (servisní interval): zde definujete počet cyklů do příštího servisu.
6. „Error Log“ (protokol chyb): zobrazí poslední chybu, ke které v systému došlo.

5.11 Jazyk

5.11.1 Výběr jazyka nabídky

Main Menu (hlavní nabídka)		►	Language (jazyk)		►	Apply Change? (použít změnu?)	
1	Speed Settings (nastavení rychlosti)		1	中文		1	CONFIRM (PO- TVRDIT)
2	Safety Devices (bezpečnostní zařízení)		2	ENGLISH		2	CANCEL (ZRU- ŠIT)
3	Automatic Close (automatické zavírání)		3	DEUTSCH			
4	Door-positions (polohy vrat)		4	NEDERLANDS			
5	Operation Mode (provozní režim)						
6	Inputs / Outputs (vstupy/výstupy)						
7	Service (servis)						
8	Language (jazyk)						
9	Factory Setting (výrobní nastavení)						
10	Advanced Settings (rozšířená nastavení)						

5.11.2 Factory Setting (výrobní nastavení)

Pokud obnovíte výrobní nastavení, všechna předchozí nastavení se vymažou. Když zařízení znovu zapnete, můžete provést rychlé nastavení nebo jiné konfigurace.

Main Menu (hlavní nabídka)		►	Factory Setting (výrobní nastavení)	
1	Speed Settings (nastavení rychlosti)		1	CONFIRM (PO- TVRDIT)
2	Safety Devices (bezpečnostní zařízení)		2	CANCEL (ZRU- ŠIT)
3	Automatic Close (automatické zavírání)			
4	Door-positions (polohy vrat)			

Main Menu (hlavní nabídka)		► 	Factory Setting (výrobní nastavení)
5	Operation Mode (provozní režim)		
6	Inputs / Outputs (vstupy/výstupy)		
7	Service (servis)		
8	Language (jazyk)		
9	Factory Setting (výrobní nastavení)		
10	Advanced Settings (rozšířená nastavení)		

5.12 Ochrana řídicí jednotky heslem



KONCOVÝ UŽIVATEL MUSÍ HESLO ULOŽIT NA BEZPEČNÉM MÍSTĚ.

Heslo brání neoprávněným osobám měnit nastavení pohonu. Ujistěte se, že si je koncový uživatel vědom toho, jak důležité je uchovávat toto heslo v bezpečí a v tajnosti.

Nastavení ochrany heslem

Abyste nastavili heslo, přejděte do nabídky „Door-Positions“ (polohy vrat) a poté vyberte možnost „Door Pwd Setup“ (nastavení hesla vrat).

Main Menu (hlavní nabídka)		Door-Positions (polohy vrat)	
1	Speed Settings (nastavení rychlosti)	1	Check Direction (kontrola směru)
2	Safety Devices (bezpečnostní zařízení)	2	Close End position (koncová poloha zavření)
3	Automatic Close (automatické zavírání)	3	Open End position (koncová poloha otevření)
4	Door-positions (polohy vrat)	4	Partial Open Pos. (poloha částečného otevření)
5	Operation Mode (provozní režim)	5	Blank Light barrier (přerušená světelná bariéra)
6	Inputs / Outputs (vstupy/výstupy)	6	Pre-end position (předběžná koncová poloha)
7	Service (servis)	7	Door Pwd Setup (nastavení hesla vrat)
8	Language (jazyk)		
9	Factory Setting (výrobní nastavení)		
10	Advanced Settings (rozšířená nastavení)		

Pokud heslo zatím nastaveno nebylo, na displeji se zobrazí možnost „Set Password“ (nastavit heslo).

Door Pwd Setup (nastavení hesla vrat)	
1	Set Password (nastavit heslo)

Door Pwd Setup (nastavení hesla vrat)	
2	Disable Pwd (vypnout heslo)
<-	Zpět

Pokud už heslo nastavené je, zobrazí se na displeji možnost „Change Password“ (změnit heslo).

Door Pwd Setup (nastavení hesla vrat)	
1	Change Password (změnit heslo)
2	Disable Pwd (vypnout heslo)
<-	Zpět

1. Pro nastavení nebo změnu hesla vyberte nabídku 1. Heslo je kombinace čtyř číslic 0–9.
2. Začněte první číslicí a pomocí tlačítek nahoru a dolů vyberte požadované číslo.
3. Stisknutím tlačítka stop přejdete na druhou číslici.
4. Opakujte, dokud nebudou nastavené všechny čtyři číslice.
5. Pro uložení hesla stiskněte tlačítko stop.
6. Zvolte dobu, po které se řídicí jednotka uzamkne (v sekundách). Možná je hodnota mezi 5 a 300 sekundami.

Set Password (nastavit heslo)  1234 	▶	Lock time (čas zamčení) 5–300 sekund	▶	Apply Change? (použít změnu?) 1 Confirm (potvrdit) 2 Cancel (zrušit)	▶	Lock door Pwd Saved (heslo pro zamčení vrat uloženo)
---	---	--	---	---	---	---

Odemčení řídicí jednotky pomocí hesla

Pokud se nezobrazí žádná chyba jednotky nebo chyba bezpečnostního řetězce, tlačítka na řídicí skříni se zablokuje 5 sekund potom, co se vrata zastaví v libovolném provozním režimu (manuální nahoru/dolů, automatický nahoru/dolů, poloautomatický).

Door Body Lock (zamčení tělesa vrat)
STOP

Pomocí tlačítek nahoru nebo dolů zadejte heslo, které jste nastavili, čímž odemknete tlačítka.

Enter Unlock Pwd (zadejte heslo pro odemčení)
 1234 

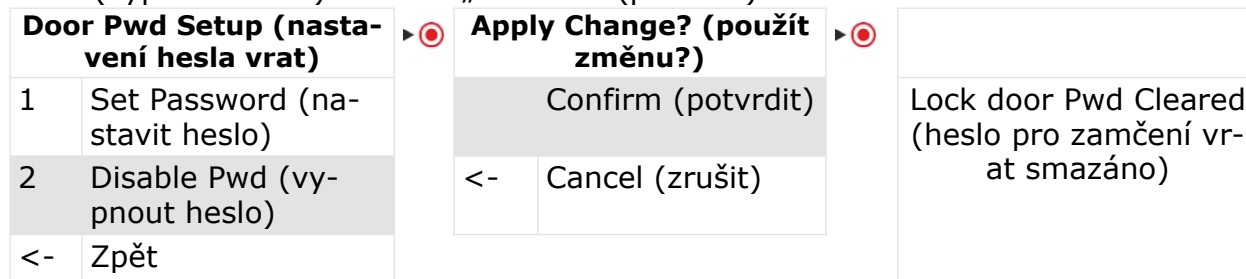
Pokud se na displeji zobrazí níže uvedená zpráva, heslo je nesprávné a řídicí skříň zůstane zamčená.

Wrong PIN (nesprávný PIN)

Pokud se na displeji zobrazí následující zpráva, řídicí skříň se odemkne.

PIN OK

Chcete-li heslo vypnout, vyberte v nabídce „Door-Positions“ (polohy vrat) možnost „Disable Pwd“ (vypnout heslo) a zvolte „Confirm“ (potvrdit).



Resetování hesla

V případě, že heslo zapomenete, stiskněte třikrát současně tlačítka nahoru a dolů. Pokud je operace úspěšná, zobrazí se na displeji následující zpráva.

Lock door Pwd Cleared
(heslo pro zamčení vrat smazáno)

6 Chybové kódy

Kód chyby	Popis chyby	Řešení
4	Vrata se nehýbou	Zkontrolujte, zda motor není zaseknutý a zda nejsou vrata poškozená a zaseknutá.
5	Provoz vrat	Zkontrolujte, zda se kodér nechová abnormálně.
7	Vrata se nehýbou	Zkontrolujte, zda motor není zadřený a zda nejsou vrata poškozená a zaseknutá.
8	Neplatná konfigurace	Vypněte a zapněte jednotku nebo vyměňte základní desku (čip EEPROM je poškozený)
13	Systém je zastavený	Vypněte a zapněte jednotku nebo vyměňte základní desku (čip EEPROM je poškozený)
14	Systém je zastavený	Vypněte a zapněte jednotku nebo vyměňte základní desku (čip EEPROM je poškozený)
15	Systém je zastavený	Vypněte a zapněte jednotku nebo vyměňte základní desku (čip EEPROM je poškozený)
16	Systém je zastavený	Vypněte a zapněte jednotku nebo vyměňte základní desku (čip EEPROM je poškozený)
17	Systém je zastavený	Vypněte a zapněte jednotku nebo vyměňte základní desku (čip EEPROM je poškozený)
18	Systém je zastavený	Vypněte a zapněte jednotku nebo vyměňte základní desku (čip EEPROM je poškozený)
19	Systém je zastavený	Vypněte a zapněte jednotku nebo vyměňte základní desku (čip EEPROM je poškozený)
20	Systém je zastavený	Vypněte a zapněte jednotku nebo vyměňte základní desku (čip EEPROM je poškozený)
32	Časté zpětné rázy	Zkontrolujte vrata a infračervené snímače.
33	Nadproud 1	Modulu IGBT se chová abnormálně, restartujte nebo vyměňte desku ovladače.
34	Nadproud 2	Modulu IGBT se chová abnormálně, restartujte nebo vyměňte desku ovladače.
35	Chyba CRC	Chyba ověření počátečního parametru, proveďte restart.
36	Překročení otáček motoru	Abnormální otáčky motoru, proveďte restart.
37	Přetížení motoru	Příliš velké zatížení, proveďte restart nebo vyměňte základní desku.
38	Chyba počítání	Chyba výpočtu vzdálenosti běhu motoru, proveďte restart.
39	Chyba impulzů	Anomálie impulzů hodin, proveďte restart. Chyba nastavení parametru převodového poměru, pro účely ladění.
40	Chyba převodového ústrojí	U zákazníka k chybě nedojde.

Kód chyby	Popis chyby	Řešení
41	Abnormální proud IU	Proud smyčky IU je abnormální, proveďte restart nebo vyměňte desku ovladače.
42	Abnormální proud IV	Proud smyčky IV je abnormální, proveďte restart nebo vyměňte desku ovladače.
43	Chyba ABZ	Kodér ABZ je odpojený, vyměňte kodér.
44	Chyba CPLD	Abnormalita čtení/zápisu CPLD, pro účely ladění.
45	Přepětí	Vstupní napětí je příliš vysoké, zkontrolujte síťové napájení nebo možné poškození napěťového modulu na desce ovladače.
46	Podpětí	Vstupní napětí je příliš nízké, zkontrolujte síťové napájení nebo možné poškození napěťového modulu na desce ovladače. Proveďte restart a zkontrolujte, zda se stav zlepšil.
47	Poškozený vybíjecí rezistor	Rezistor není připojený nebo je poškozený, vyměňte jej.
48	Regenerační obvod se chová abnormálně	Zátěž je příliš velká, běží příliš dlouho. Snižte zátěž.
49	Chybějící fáze	Poplach se spustí, pouze pokud je zdroj napájení třífázový.
50	Krátkodobý pauzový poplach	Proveďte restart nebo vyměňte desku ovladače.
51	Výpadek napájení	Zdroj napájení byl odpojen.
52	Přehřívání	Základní deska je v režimu ochrany proti přehřátí.
53	Chyba kodéru	Kodér je vadný, vyměňte ho.
54	Varování při nízkém napětí baterie.	Vyměňte baterii.
55	Porucha baterie	Vyměňte baterii. Případně došlo k chybě v rozhraní desky ovladače.
56	Chyba kódu poruchy motoru	Chyba nastavení kódu motoru, pro účely ladění.
57	Chyba IO	Pro účely ladění.
58	Poplach bezpečnostního řetězu motoru	Bylo aktivováno ruční nouzové zastavení. Po obnovení ruční brzdy proveďte restart, aby se anomálie vyřešila.
59	Porucha sériového portu motoru	Abnormální sériová komunikace motoru, zkontrolujte síťový kabel
60	Kodér se chová abnormálně	Vyměňte baterii, nebo došlo k chybě kodéru.
65	Bezpečnostní hrana 1	Vyměňte bezpečnostní zařízení nebo zkontrolujte, zda není nastavené nesprávně.
66	Snímací hrana foto-buňky 1	Vyměňte bezpečnostní zařízení nebo zkontrolujte, zda není nastavené nesprávně.
67	Pevný infračervený snímač 1	Vyměňte bezpečnostní zařízení nebo zkontrolujte, zda není nastavené nesprávně.
68	Světelná závora 1	Vyměňte bezpečnostní zařízení nebo zkontrolujte, zda není nastavené nesprávně.

Kód chyby	Popis chyby	Řešení
69	Spínač zastavení 1	Vyměňte bezpečnostní zařízení nebo zkontrolujte, zda není nastavené nesprávně.
70	Bezpečnostní hrana 2	Vyměňte bezpečnostní zařízení nebo zkontrolujte, zda není nastavené nesprávně.
71	Snímací hrana foto-buňky 2	Vyměňte bezpečnostní zařízení nebo zkontrolujte, zda není nastavené nesprávně.
72	Pevný infračervený snímač 2	Vyměňte bezpečnostní zařízení nebo zkontrolujte, zda není nastavené nesprávně.
73	Světelná závora 2	Vyměňte bezpečnostní zařízení nebo zkontrolujte, zda není nastavené nesprávně.
74	Spínač zastavení 2	Vyměňte bezpečnostní zařízení nebo zkontrolujte, zda není nastavené nesprávně.
75	Bezpečnostní hrana 3	Vyměňte bezpečnostní zařízení nebo zkontrolujte, zda není nastavené nesprávně.
76	Snímací hrana foto-buňky 3	Vyměňte bezpečnostní zařízení nebo zkontrolujte, zda není nastavené nesprávně.
77	Pevný infračervený snímač 3	Vyměňte bezpečnostní zařízení nebo zkontrolujte, zda není nastavené nesprávně.
78	Světelná závora 2	Vyměňte bezpečnostní zařízení nebo zkontrolujte, zda není nastavené nesprávně.
79	Spínač zastavení 2	Vyměňte bezpečnostní zařízení nebo zkontrolujte, zda není nastavené nesprávně.
80	Chyba sériového portu	Zkontrolujte připojení síťového kabelu (signálního kabelu).
96	Nástěnný bezpečnostní řetěz	Zkontrolujte, zda je odpojený nástěnný bezpečnostní řetěz.