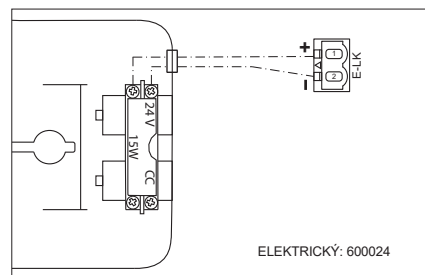
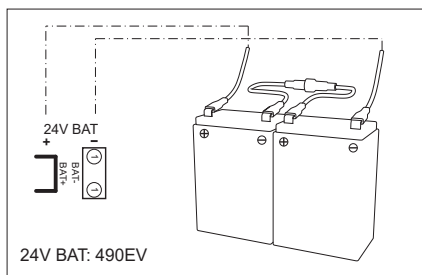
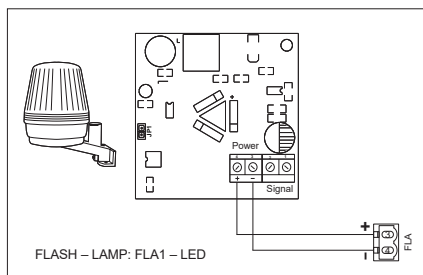
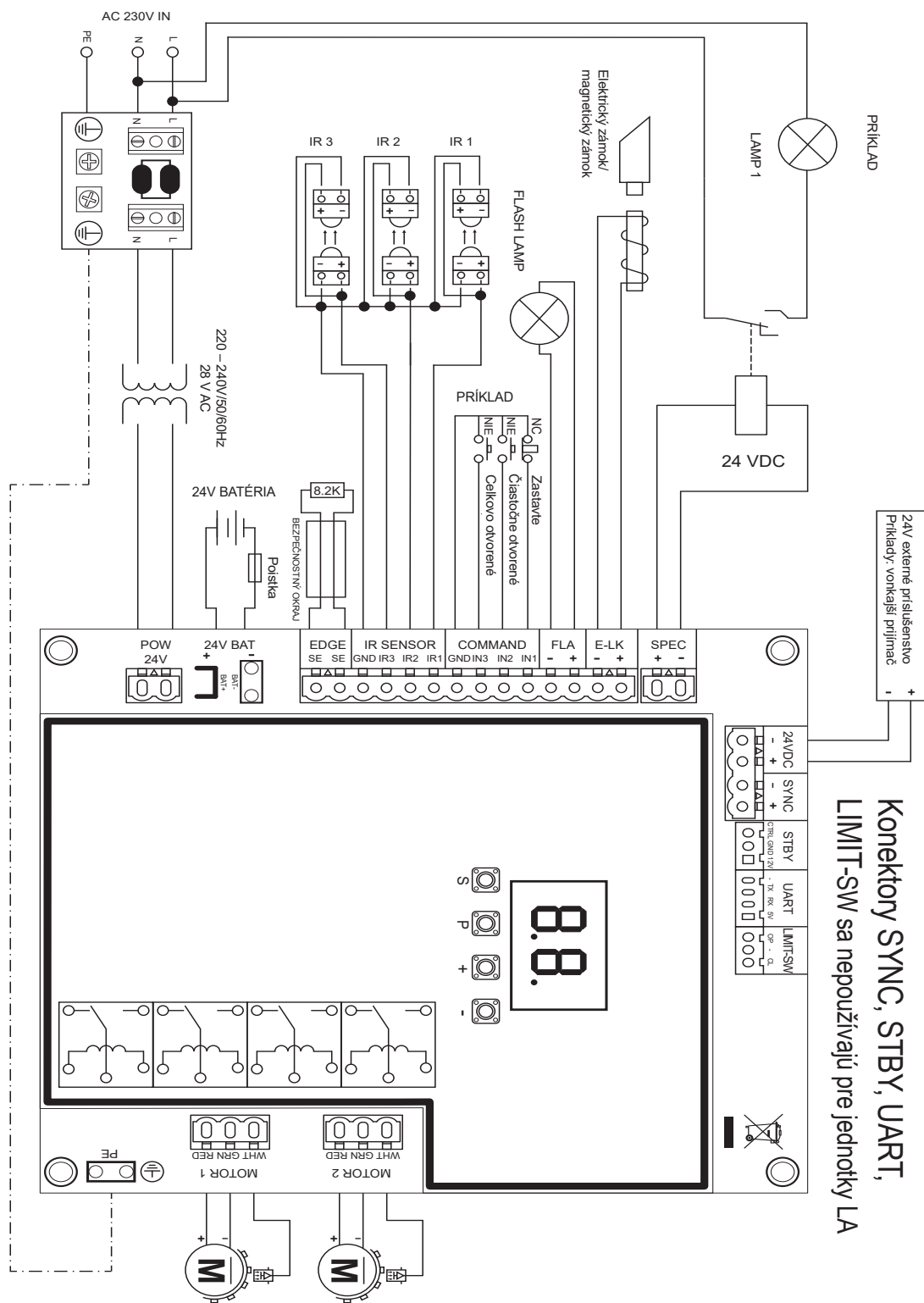


# 6. SCHÉMAZAPOJENIA



# 7. PROGRAMOVANIE

## 7.1 Displej, programovacie tlačidlá a nastavenie funkcií

Funkcia programovacích tlačidiel (4 tlačidlá):

Tlačidlo	Funkcia
S	naprogramovanie/vymazanie diaľkových ovládačov a špecifických funkcií
P	vstúpiť do režimu programovania, vybrať funkciu a uložiť
+/-	Prechádzanie cez menu a zmena hodnoty na displeji

Funkcia a naprogramované hodnoty sa zobrazujú na LED displeji.

### Nastavenie funkcie – režim programovania

LED displej po zapnutí riadiacej dosky zobrazuje nasledujúce hodnoty:

	Riadiaca doska je predprogramovaná na príslušnú aplikáciu (popis stavu nájdete nižšie v časti „Aplikácia“ a „Pohotovostný režim“).
	„EO“ v prípade, že riadiaca doska ešte nebola naprogramovaná alebo resetovaná funkciou „Továrenské nastavenie“. V tomto stave sa príkaz vstupu alebo vysieláča vždy ignoruje.

## 7.2 Všeobecný prehľad programovania

**Týmto spustíte programovanie pohonu brány.**

Programovanie je rozdelené do 2 častí:

1. Základné nastavenia (strana 11)
2. Rozšírené nastavenia (strana 14)

Po vykonaní základných nastavení sa počas fázy učenia automaticky naučia nasledujúce parametre:

1. Dĺžka dráhy z polohy **FULL ZATVORIŤD** do polohy **FULL OTVORIŤ**.
2. Sila otvárania a zatvárania pre každý motor.

### POZNÁMKA:

- Fáza základných nastavení a učenia musí byť dokončená, aby sa umožnila prevádzka.
- Po ukončení fázy učenia a programovania bude operátor pracovať podľa predvolených nastavení.
- K rozšíreným nastaveniam nie je možné získať prístup, ak nie sú dokončené základné nastavenia a fáza učenia.
- **Pred programovaním sa uistite, že sú pripojené príslušné bezpečnostné zariadenia.**

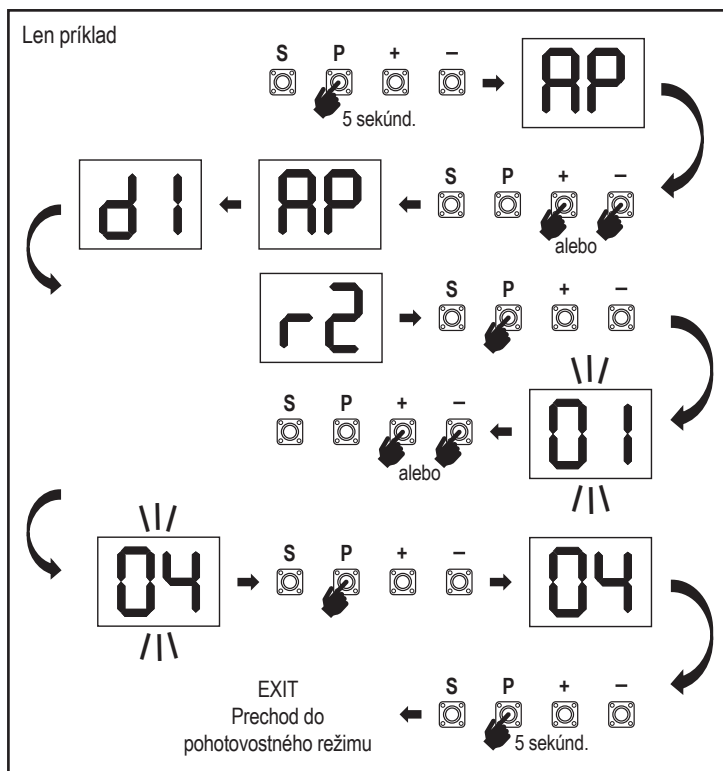
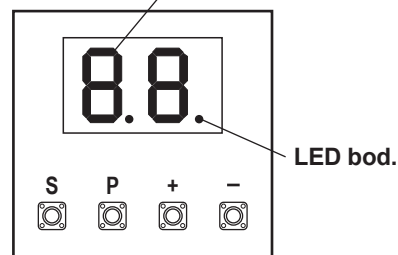
### Prehľad programovacieho postupu

1. Stlačením a podržaním tlačidla „P“ na 5 sekúnd vstúpite do ponuky „AP“ na displeji označuje prvú dostupnú funkciu v menu.
2. Na prechod medzi funkciami použite tlačidlá „+“ a „-“.
3. Stlačením tlačidla „P“ vyberte požadovanú funkciu.
4. Zobrazí sa predvolené nastavenie alebo predtým naprogramovaná hodnota. To sa prejaví blikaním hodnoty na displeji.
5. Pomocou tlačidiel „+“ alebo „-“ vyberte požadovanú hodnotu. Výber potvrdíte stlačením tlačidla „P“.
6. Naprogramovaná funkcia sa zobrazí na displeji.
7. Ak chcete zmeniť nastavenie inej funkcie, zopakujte postup od bodu č. 2 do bodu č. 6
8. Ak chcete prejsť do ponuky funkcií, stlačte tlačidlo „P“ na 5 sekúnd, potom doska prejde do pohotovostného režimu.

Ak nestlačíte tlačidlo „P“ na potvrdenie nastavenia novej hodnoty, nové nastavenia sa po 3 minútach uložia a programovanie ukončí menu a vráti sa do pohotovostného režimu.

**POZNÁMKA:** Ak chcete ovládať bránu alebo vykonať akýkoľvek príkaz, menu nastavenia musíte ukončiť stlačením tlačidla „P“ na 5 sekúnd alebo výberom funkcie FE, alebo počkať 3 minúty na automatické ukončenie a návrat do pohotovostného režimu.

2 – miestny LED displej



# 7. PROGRAMOVANIE

## 7.3 Smer pohybu krídla

Pred programovaním posuňte bránu ručne do strednej polohy a znovu zapnite uvoľňovací mechanizmus (pozri stranu 8).

Stlačte a podržte tlačidlo „-“ na ovládacom paneli a uistite sa, že motory sa pohybujú v smere **ZATVORIŤ**. Ak je správny, okamžite pusťte tlačidlo „-“ a brána sa zastaví.

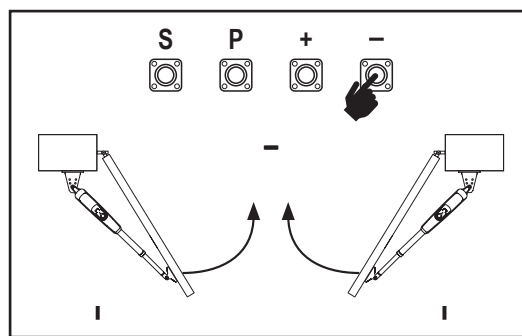
Ak sa motory pohybujú v smere **OTVORIŤ**, prejdite na funkcie „d1“ a „d2“ a zmeňte nastavenia smeru.

Po správnom nastavení smeru **ZATVORIŤ** nechajte bránu v strednej polohe. Operátor je pripravený na fázu učenia.

Poznámka: V prípade potreby je možné bránu pred konečným nastavením posúvať pomocou tlačidiel „+“ a „-“.

Stlačte a podržte tlačidlo „+“ na ovládacom paneli, aby ste bránu presunuli do polohy **OTVORENÉ**. Po uvoľnení tlačidla sa obsluha zastaví.

Stlačte a podržte tlačidlo „-“ na ovládacom paneli, aby ste bránu presunuli do polohy **ZATVORENÉ**. Po uvoľnení tlačidla sa obsluha zastaví.



## 7.4 Základné nastavenia

### Prehľad základných nastavení

LED		Funkcia
		Základné nastavenia (povinné)
<b>AP</b>	AP	Aplikácia
<b>d1</b>	d1	Smer motora 1
<b>d2</b>	d2	Smer motora 2
<b>LL</b>	LL	Fáza obmedzovania učenia

### 7.4.1 Nastavenia aplikácie



Funkcia aplikácie zobrazená na displeji.

Táto funkcia je už z výroby prednastavená na hodnotu 07 / 06 v závislosti od súpravy.

<b>07</b>	Výklopná brána, dva motory pre aplikáciu LA250/LA300 (predvolené pre 2-krídlovú súpravu)
<b>06</b>	Výklopná brána, jeden motor pre aplikáciu LA250/LA300 (predvolené pre 1-krídlovú súpravu)

Ďalšie nastavenia sú k dispozícii na požiadanie:

<b>00</b>	Žiadna vybraná aplikácia
-----------	--------------------------

Hodnoty 01 – 05 nie sú vhodné pre aplikáciu LA250/LA300 a nesmú byť zvolené.

### 7.4.2 Nastavenia smerového motora 1



Funkcia smerového motora 1 zobrazená na displeji

Definuje smer pohybu motora 1.

<b>01</b>	Motor 1 sa pohybuje v smere <b>zatvárania</b>
<b>02</b>	Motor 1 sa pohybuje v smere <b>otvárania</b>

### 7.4.3 Nastavenie smerového motora 2

Funkcia smerového motora 2 zobrazená na displeji. Definuje smer pohybu motora 2. Nie je k dispozícii pre aplikáciu „jeden motor“.



<b>01</b>	Motor 2 sa pohybuje v smere <b>zatvárania</b>
<b>02</b>	Motor 2 sa pohybuje v smere <b>otvárania</b>

### 7.4.4 Limitné učenie



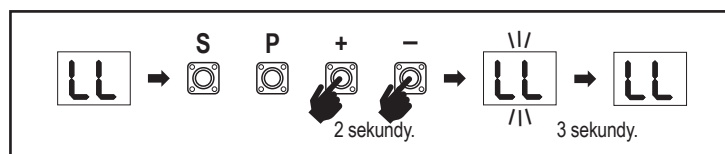
Pred začatím fázy učenia sa uistite, že:

- Ostatné základné nastavenia sú dokončené
- sú nainštalované vnútorné/vonkajšie pevné zarážky (pre výklopné brány)
- Prvý pohyb bude v smere **ZATVORIŤ**.

Dostupné metódy učenia:

#### Štandardný režim učenia (automatický)

- Stlačte a podržte tlačidlá „+ a -“ na 2 sekundy.
- Spustí sa automatický proces učenia. **LL** bude počas celého procesu blikať na displeji.
- Krídlo 2 sa pohybuje v smere **ZATVORIŤ**, až kým nedosiahne tvrdý doraz, a zastaví sa.
- Krídlo 1 sa pohybuje v smere **ZATVORIŤ**, kým sa nedosiahne tvrdý doraz, a zastaví sa na 2 sekundy. Potom sa krídlo 1 rozbehne v smere **OTVORIŤ**, kým sa nedosiahne tvrdý doraz.
- Krídlo 2 sa pohybuje v smere **OTVORIŤ** až do dosiahnutia tvrdého dorazu, zastaví sa na 2 sekundy a potom sa pohybuje v smere **ZATVORIŤ** až do dosiahnutia tvrdého dorazu a zastaví sa.
- Krídlo 1 sa pohybuje v smere **ZATVORIŤ**, kým nedosiahne tvrdý doraz, a zastaví sa.
- Štandardná fáza učenia je ukončená. Na displeji sa zobrazí **LL** a po 3 sekundách sa doska vráti do pohotovostného režimu.



**POZNÁMKA:** Pri aplikácii s jedným motorom sa akcie „krídla 2“ nepoužívajú.

Nasledujúce nastavenia sa vykonávajú počas štandardného režimu učenia:

- Dĺžka dráhy z polohy **FULL ZATVORIŤ** do polohy **FULL OTVORIŤ**.
- Sila otvárania a zatvárania pre každý motor.
- 15 % z celkového počtu jászov v oboch smeroch je určených na zastávku Soft Stop.
- Oneskorenie krídla v polohe otvorenia a zatvorenia je 2 sekundy. Ak potrebujete zmeniť oneskorenie, prejdite do rozšírených nastavení: Motor 2 (d0) a motor 1 (dC).

# 7. PROGRAMOVANIE

## Pokročilý režim učenia (manuálne nastavenie pozície Soft Stop)

1. Stlačte a podržte tlačidlá „+“ a „-“ na 2 sekundy.
2. Spustí sa automatické učenie. LL bude počas celého procesu blikať na displeji.
3. Krídlo 2 sa pohybuje v smere **ZATVORIŤ**, kým nedosiahne tvrdý doraz, a zastaví sa.
4. Krídlo 1 sa pohybuje v smere **ZATVORIŤ**, kým sa nedosiahne tvrdý doraz, a zastaví sa na 2 sekundy.
5. Krídlo 1 štartuje v smere **OTVORIŤ** predvolenou rýchlosťou. Ak chcete definovať začiatok pozvoľného zastavenia pre krídlo 1 v smere **OTVORIŤ**, stlačte tlačidlo „P“ v požadovanom bode začiatku. Krídlo 1 sa bude otvárať, kým sa nedosiahne tvrdý doraz, a zastaví sa.
6. Krídlo 2 sa pohybuje v smere **OTVORIŤ** štandardnou rýchlosťou.
7. Ak chcete definovať začiatok pozvoľného zastavenia pre krídlo 2 v smere **OTVORIŤ**, stlačte tlačidlo „P“ v požadovanom počiatočnom bode. Krídlo 2 bude pokračovať v otváraní, kým sa nedosiahne tvrdý doraz, zastaví sa na 2 sekundy a potom sa bude pohybovať v smere **ZATVORENIA** predvolenou rýchlosťou.
8. Ak chcete definovať začiatok pozvoľného zastavenia pre krídlo 2 v smere **ZATVORIŤ**, stlačte tlačidlo „P“ v požadovanom počiatočnom bode. Krídlo 2 bude pokračovať v zatváraní, kým sa nedosiahne tvrdý doraz, a zastaví sa.
9. Krídlo 1 sa pohybuje v smere **ZATVORIŤ** predvolenou rýchlosťou.
10. Ak chcete definovať začiatok pozvoľného zastavenia pre krídlo 1 v smere **ZATVORIŤ**, stlačte tlačidlo „P“ v požadovanom bode začiatku. Krídlo 1 bude pokračovať v zatváraní, kým sa nedosiahne tvrdý doraz, a zastaví sa.
11. Fáza pokročilého učenia je ukončená. Na displeji sa zobrazí LL a po 3 sekundách sa doska vráti do pohotovostného režimu.

**POZNÁMKA:** Pri aplikácii s jedným motorom sa akcie „krídla 2“ nepoužívajú.

V režime pokročilého učenia sa programujú nasledujúce nastavenia:

1. Dĺžka dráhy z polohy **FULL ZATVORIŤ** do polohy **FULL OTVORIŤ**.
2. Sila otvárania a zatvárania pre každý motor.
3. Východiskové pozície mäkkých zarážok.
4. Oneskorenie krídla v polohe otvorenia a zatvorenia je 2 sekundy. Ak potrebujete zmeniť oneskorenie, prejdite do rozšírených nastavení: Motor 2 (d0) a motor 1 (dC).

**POZNÁMKA:** Ak chcete zastaviť fázu učenia, stlačte tlačidlo „S“. Proces učenia sa preruší, na LED displeji bude blikať „LE“. Po 5 sekundách sa na displeji zobrazí „LL“, čo znamená pripravenosť na opätovné spustenie fázy učenia. Ak proces učenia nebol dokončený, je potrebné ho zopakovať.

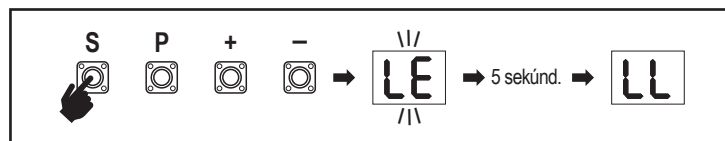
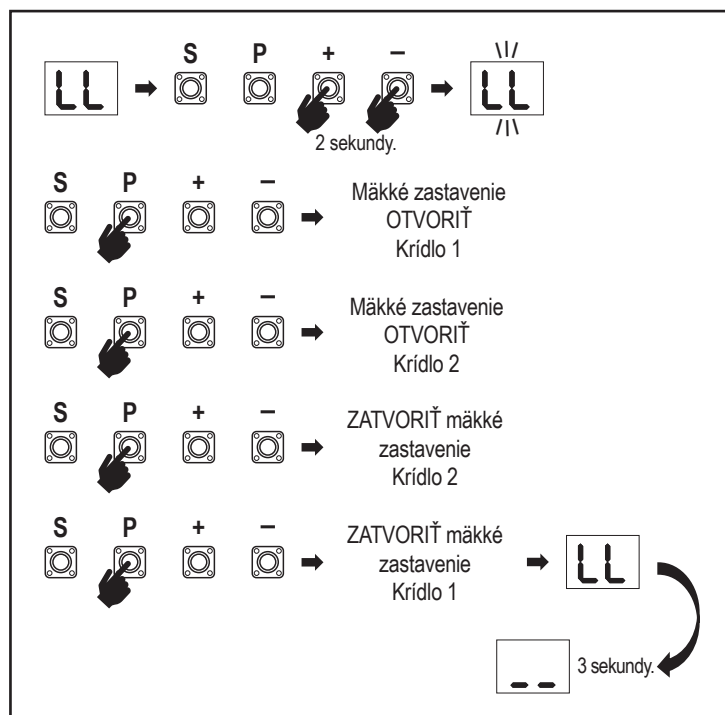
**POZOR:** Fáza učenia musí byť dokončená, aby sa umožnila prevádzka.

### 7.5 Pohotovostný režim

Po zapnutí radiacej dosky a dokončení programovania sa LED displej na 2 sekundy úplne rozsvieti a prejde do pohotovostného režimu. Počas pohotovostného režimu sa na LED displeji zobrazuje aktuálny stav brány. Keď je funkcia TTC aktívna, na displeji blika „tC“, keď je spustený časovač.

	Dva motory (predvolené)	Jeden motor
Motor sa otvára, horná časť displeja blika.		
Motor sa zastaví v otváracjej polohe, horná časť displeja je zapnutá.		
Motor sa zatvára, spodná časť displeja blika.		
Motor sa zastaví v zatvorenej polohe, spodná časť displeja svieti.		
Motor sa zastaví v strede, stred displeja je zapnutý.		
Časovač zatvorenia je aktívny		

Aby ste znížili začiatok polohy mäkkého zastavenia, musíte najprv nastaviť heslo. Dokončíte štandardný režim učenia a zadajte funkciu PS na nastavenie hesla. Až potom sa vrátite do pokročilého režimu učenia.



Týmto sú základné nastavenia dokončené. Môžete opustiť programovanie a ovládať svoju bránu alebo pokračovať v rozšírených nastaveniach.

# 7. PROGRAMOVANIE

## 7.6 Programovanie a vymazávanie diaľkových ovládačov, rádiového príslušenstva a zariadení myQ

### Programovanie zariadení diaľkového ovládania (vysielače a bezdrôtové nástenné ovládače):

**POZNÁMKA:** Diaľkové ovládače dodávané s operátorom sú už z výroby prednaučené na operátor (horné tlačidlo v blízkosti LED diódy) a nevyžadujú dodatočné programovanie.

1. Stlačte a uvoľnite tlačidlo „S“. Na displeji sa rozsvieti bod LED. Operátor zostane v režime rádiového programovania 3 minúty. Počas prvých 30 sekúnd sa dá naučiť akékoľvek rádiové prídavné zariadenie. Počas zostávajúcich 2,5 minúty sa môžu učiť len zariadenia myQ.
2. Vyberte požadované tlačidlo na vysielacom a podržte ho, kým sa bodka na displeji nezhasne.

Ak chcete naprogramovať nový diaľkový ovládač, zopakujte postupnosť.

Ak chcete naprogramovať bezdrôtovú klávesnicu, postupujte podľa príslušnej príručky k príslušenstvu.

### Programovanie vysielateľa pri čiastočnom otvorení

Stlačte a podržte súčasne tlačidlá „S“ a „+“, kým nezačne blikať bod LED. Stlačením a podržaním požadovaného voľného tlačidla na vysielacom naprogramujete režim čiastočného otvorenia.

Po skončení programovania sa bod LED vypne. Ak je ku kontaktu SPEC pripojené svetlo, raz zabliká.

### Naprogramujte bránu myQ (828EV):

#### 1. Pripojiť

Pripojte ethernetový kábel (1) dodaný s bránou k routeru (2). Použite zástrčku platnú pre vašu krajinu (nie všetky modely). Pripojte napájanie (3) k internetovej bráne (4). Keď sa internetová brána pripojí k internetu, zelená kontrolka (5) prestane blikať a začne svietiť trvalo. Pripojená sada IR je povinná pre prevádzku myQ.

#### 2. Vytvorenie konta

Stiahnite si bezplatnú aplikáciu myQ z obchodu App Store alebo Google Play a vytvorte si konto. Ak už máte konto, použite svoje používateľské meno a heslo.

#### 3. Registrácia internetovej brány

Po výzve zadajte sériové číslo, ktoré sa nachádza na spodnej strane internetovej brány.

#### 4. Prídanie zariadení myQ

Ak chcete pridať pohon brány do zaregistrovanej brány, postupujte podľa pokynov v aplikácii. Pri pridávaní nového pohonu brány s funkciou myQ stlačte a uvoľnite tlačidlo „S“ na ovládacom paneli pohonu. Na displeji riadiacej dosky sa rozsvieti bod LED.

**Poznámka:** Po pridaní zariadenia sa na internetovej bráne zobrazí modrá kontrolka a zostane svietiť. Stlačením tlačidla „S“ na ovládacom paneli operátora ukončíte režim programovania rádia.

#### 5. Test

Po správnej inštalácii a registrácii môžete otestovať nasledujúce funkcie: otvoriť alebo zatvoriť bránu, vyžiadať stav Brána otvorená alebo Brána zatvorená.

Ďalšie funkcie nájdete na stránke [www.liftmaster.eu](http://www.liftmaster.eu)

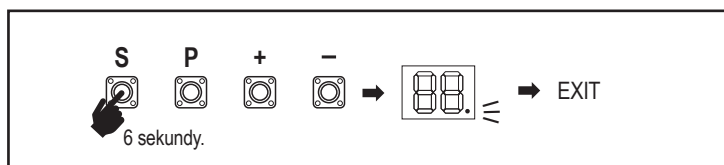
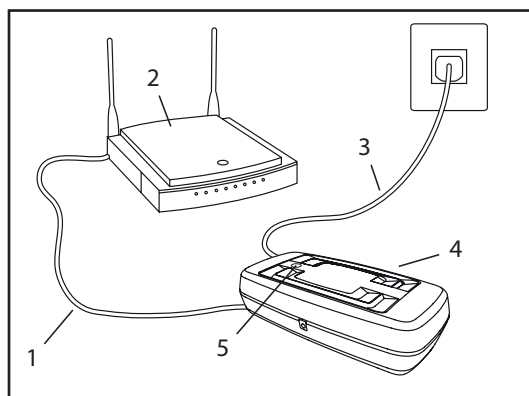
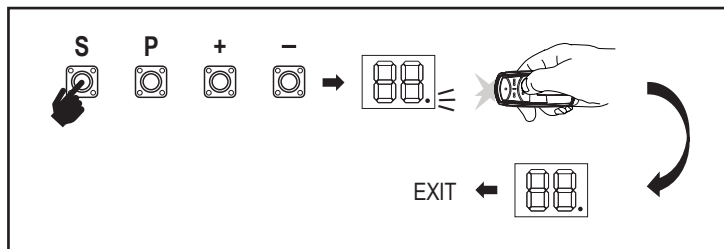
### Vymazanie rádiových ovládacích zariadení (vysielače, bezdrôtové nástenné ovládače, bezdrôtové klávesnice):

Stlačte a podržte tlačidlo „S“ na >6 sekúnd. Všetky rádiové ovládacie zariadenia (vysielače, nástenné ovládače, klávesnice) sa vymažú. Bod LED na displeji sa vypne. Poznámka: Rádiové ovládacie zariadenia nie je možné vymazať jednotlivito.

### Vymazať zariadenia myQ:

1. Najprv vymažte zariadenia diaľkového ovládania, ako je uvedené vyššie.
2. Počas nasledujúcich 6 sekúnd stlačte a podržte tlačidlo „S“. Na displeji sa rozsvieti bod LED.
3. Stlačte a podržte tlačidlo „S“ na >6 sekúnd. Všetky zariadenia myQ sú vymazané. Bod LED na displeji sa vypne.

**POZNÁMKA:** Zariadenia myQ nie je možné vymazať jednotlivito. Nie je možné vymazať iba zariadenia myQ.



# 7. PROGRAMOVANIE

## 7.7 Rozšírené nastavenia

Týmto začnete s Rozšírenými nastaveniami.

### 7.7.1 Prehľad pokročilých nastavení

LED		Funkcia
	tr	Vysielač
	r1	Fotobunka IR1
	r2	Fotobunka IR2
	r3	Fotobunka IR3
	i1	Príkaz vstupu 1
	i2	Príkaz vstupu 2
	i3	Príkaz vstupu 3
	Pd	Len motor čiastočného otvorenia 1
	d0	Oneskorenie motora 2 v polohe OTVORIŤ
	dC	Oneskorenie motora 1 v ZATVORIŤ
	tC	Časovač do zatvorenia (TTC)
	rt	Čas zvratu po náraze
	EL	Elektrický zámok
	rb	Odľahčovací motor 1 pre elektrický zámok

LED		Funkcia
	FL	Blikajúce svetlo
	PF	Predbežné spustenie
	SP	Špeciálny kontakt
	St	Rýchlosť START v režime OTVORIŤ a ZATVORIŤ
	Cn	Počítadlo údržby
	PS	Heslo
	F1	Motor sily 1 v otvorenom stave (chránený PS)
	F2	Motor sily 1 v zatvorenom stave (chránený PS)
	F3	Motor sily 2 v otvorenom stave (chránený PS)
	F4	Motor sily 2 v zatvorenom stave (chránený PS)
	S1	Rýchlostné motory v režime OTVORIŤ (chránené PS)
	S2	Rýchlostné motory v ZATVORIŤ (chránené PS)
	SF	Rýchlosť SOFT – STOP v režime OTVORIŤ a ZATVORIŤ (chránené PS)
	Fd	Predvolené továrenské nastavenie
	FE	Dokončenie a ukončenie

### 7.7.2 Nastavenia vysielača

Funkcia vysielača definuje, ako pracujú príkazy vysielača.

**Poznámka:** Pri nastaveniach „01“, „02“ a „03“ bude časovač TTC nadradený príkazu vysielača a bránu zatvorí.

Pri nastavení „04“ sa aktívne odpočítavanie časovača TTC znovu nastaví na spustenie príkazom vysielača.



	Rezidenčný režim: Otvoriť – Zatvoriť – Otvoriť
	Štandardný režim: Otvoriť – Zastaviť – Zatvoriť – Zastaviť – Otvoriť (predvolené)
	Automaticky s režimom Stop: Otvoriť – Zastaviť – Zatvoriť – Otvoriť
	Režim parkoviska: Otvoriť, dokončiť Otvorenú pozíciu. Dodatočný príkaz počas otvárania bude ignorovaný

### 7.7.3 Nastavenia infračervených fotobuniek



IR funkcie definujú režim fungovania infračervených fotobuniek (IR). IR sa po inštalácii automaticky naučia. Každú z 3 IR súprav možno naprogramovať samostatne.

**POZNÁMKA:** V závislosti od zvolených nastavení sa vstupy čiastočného otvorenia alebo príkazy diaľkového ovládania nevykonajú v smere OTVORENIA ani ZATVORENIA, ak je IR lúč zakrytý.

Ak sú IR odstránené, napájanie riadiacej dosky sa musí dvakrát vypnúť/zapnúť, aby sa odpojilo.

Kontrolu a údržbu fotobuniek nájdete v príručke k fotobunkám.

	IR aktívne pri pohybe ZATVORIŤ. Ak je infračervený lúč zablokovaný, brána sa vráti do polohy úplne OTVORENÉ (predvolené nastavenie).
	IR aktívne pri pohybe OTVORIŤ. Ak je IR lúč zakrytý, brána sa zastaví. Keď prekážka zmizne, brána sa naďalej otvára.
	IR je aktívne pri pohybe OTVORIŤ a ZATVORIŤ. Ak je infračervený lúč pri pohybe ZATVÁRAŤ zablokovaný, brána sa zastaví a po zmiznutí prekážky sa brána vráti do polohy úplne OTVORENÉ. Ak je IR lúč pri pohybe OTVORIŤ zablokovaný, brána sa zastaví. Keď prekážka zmizne, brána sa naďalej otvára.
	IR aktívne pri pohybe ZATVORIŤ. Ak je infračervený lúč zablokovaný, brána sa vráti do polohy úplne OTVORENÉ. Aktivovaná funkcia TTC sa zruší 2 sekundy po odstránení prekážky lúča a začne sa pohyb ZATVORIŤ, ktorý nečaká na koniec času TTC.

### 7.7.4 Vstupné nastavenia



Funkcia Vstupy definuje spôsob vykonávania vstupných príkazov z externého príslušenstva. Každý z 3 vstupov možno naprogramovať samostatne.

**POZNÁMKA:** Pri nastaveniach „01“, „02“ a „03“ bude časovač TTC nadradený vstupnému príkazu a zatvorí bránu. Pri nastavení „06“ sa aktívne odpočítavanie časovača TTC znovu nastaví na spustenie vstupným príkazom

## 7. PROGRAMOVANIE

01	Otvoriť – Zatvoriť – Otvoriť
02	Otvoriť – Zastaviť – Zatvoriť – Zastaviť – Otvoriť (predvolené)
03	Otvoriť – Zastaviť – Zatvoriť – Otvoriť
04	Len motor čiastočného otvorenia 1
05	STOP (NC kontakt)
06	Otvoriť, dokončiť pozíciu OTVORIŤ. Dodatočný príkaz Otvoriť počas otvárania bude ignorovaný (kombinovať s časovačom)
07	Zatvoriť, aby ste dokončili pozíciu ZATVORIŤ. Dodatočný príkaz ZATVORIŤ počas zatvárania sa bude ignorovať
08	Otvoriť – Stop – Otvoriť – Stop
09	Zatvoriť – Stop – Zatvoriť – Stop
10	Otvorte, podržte, aby ste spustili
11	Zatvorte, podržte a spustíte

### 7.7.5 motor čiastočného otvorenia 1

**Pd**

Motor čiastočného otvorenia 1 umožňuje otvoriť aktívny list len na vopred nastavenú hodnotu.

**POZNÁMKA: PRÍKAZ Pd** bude fungovať od polohy ZATVORIŤ limit a počas zatváracieho pohybu. Ak sa príkaz Pd vykoná z úplnej polohy OTVORIŤ, brána sa zatvorí.

Príkaz Otvoriť alebo vysielateľ vždy potlačí príkaz Pd.

01	50 % úvodnej cesty
02	75 % otváracia dráha (predvolené nastavenie)
03	100% otvorenie cesty

1. Stlačte a podržte súčasne tlačidlá „S“ a „+“ na ovládacom paneli, kým nezačne blikať bod LED.
2. Stlačením a podržaním požadovaného voľného tlačidla na vysielacom naprogramujete režim čiastočného otvorenia.
3. Po skončení programovania sa bod LED vypne. Ak je ku kontaktu SPEC pripojené svetlo, raz zabliká.

### 7.7.6 Oneskorenie motora 2 v otvorenom smere

**00**

Funkcia Oneskorenie motora 2 v smere OTVORIŤ definuje časové oneskorenie motora 2 v smere OTVORIŤ. Nie je k dispozícii pre aplikáciu s jedným motorom. Nevykonáva sa počas reverzácie alebo po prerušení IR lúča v oboch smeroch.

00	bez oneskorenia (obe krídla sa začnú otvárať súčasne)
01	1 sekunda
02	2 sekundy (predvolené nastavenie)
03	3 sekúnd
04	4 sekúnd

### 7.7.7 Oneskorenie motora 1 v smere zatvárania

**dc**

Funkcia Oneskorenie motora 1 v smere ZATVORIŤ definuje časové oneskorenie motora 1 v smere ZATVORIŤ. Nie je k dispozícii pre aplikáciu s jedným motorom. Nevykonáva sa počas reverzácie alebo po prerušení IR lúča v oboch smeroch.

00	bez oneskorenia (obe krídla sa spustia v rovnakom čase)
01	1 sekunda
02	2 sekundy (predvolené nastavenie)
...	... sekúnd
20	20 sekúnd

### 7.7.8 Časovač na zatvorenie

**tc**

Funkcia časovača zatvorenia (TTC) umožňuje automatické zatvorenie brány z úplnej polohy OTVORIŤ po uplynutí vopred nastaveného času. Na monitorovanie pohybu zatvárania je potrebné nainštalovať minimálne jeden pár infračervených fotobuniek (IR) LiftMaster, aby sa umožnila prevádzka TTC. TTC nebude fungovať, ak IR chráni iba otvárací pohyb.

TTC bude pracovať aj s aktivovaným čiastočným otvorením. Ak je funkcia TTC aktívna, časovač odpočítava čas a IR lúče sú prerušené, časovač TTC sa znovu spustí. Keď je funkcia TTC aktívna, na displeji bliká „tC“, keď je spustený časovač.

00	TTC nie je aktívny (predvolené nastavenie)	05	1 minúta
01	10 sekúnd	06	1,5 minúty
02	20 sekúnd	07	2 minút
03	30 sekúnd	08	3 minút
04	45 sekúnd	09	5 minút

### 7.7.9 Čas zvratu po náraze

**rt**

Funkcia času cúvania po náraze definuje správanie sa pri cúvaní po prekážke počas zatvárania alebo otvárania. Toto reverzné správanie platí pre detekciu sily motora aj pre aplikáciu bezpečnostnej hrany.

01	2 sekundy reverzácie a Stop (predvolené)
02	Návrat späť do koncovej polohy
03	Počas zatvárania sa brána po náraze vráti do polohy Otvorené. Počas pohybu Otvorenie sa brána pri náraze na 2 sekundy obráti a zastaví.

### 7.7.10 Nastavenia elektrického zámku/magnetického zámku

**EL**

Funkcia elektrický zámok definuje správanie elektrického zámku/magnetického zámku. Možno pripojiť 24 V DC – 500 mA elektrický zámok alebo magnetický zámok.

00	elektrický zámok/magnetický zámok nie je nainštalovaný (predvolené nastavenie)
01	elektrický zámok aktívny 1 sekundu
02	elektrický zámok aktívny 2 sekundy
03	elektrický zámok aktívny 5 sekundy
04	Magnetický zámok, trvalo aktívny pri zatvorenej bráne, trvalo neaktívny počas pohybu OTVORENÉ a ZATVORENÉ, v polohe brána OTVORENÁ alebo STOP. Magnetický zámok sa v režime zálohovania batérie deaktivuje.

# 7. PROGRAMOVANIE

## 7.7.10a Odľahčovací motor 1 pre elektrický zámok



Odľahčovací motor 1 pre funkciu elektrického zámku umožňuje pred zapnutím elektrického zámku krátko zatlačiť motor 1 v smere ZATVORIŤ, aby sa uvoľnil nadmerný tlak na elektrický zámok. Nie je k dispozícii, ak je funkcia EL nastavená na „00“ alebo „03“ (elektrický zámok nie je pripojený/elektrický zámok je pripojený).

<b>00</b>	deaktivované (predvolené)
<b>01</b>	1 sekunda aktivovaná
<b>02</b>	Aktivované 2 sekundy

## 7.7.11 Nastavenia blikajúceho svetla



Funkcia blikajúceho svetla umožňuje vybrať typ pripojenej blikajúcej lampy. 24 V DC – max. 500 mA Možno pripojiť blikajúcu lampu (FLA1 – LED).

<b>00</b>	nie je nainštalované žiadne blikajúce svetlo
<b>01</b>	nepretržité napájanie 24 V – pre blikajúce svietidlo s vlastnou riadiacou doskou (FLA1 – LED) (predvolené)
<b>02</b>	prerušené napájanie 24 V – pre blikajúce svietidlo bez vlastnej riadiacej dosky

## 7.7.11a Predbežné blikanie



Funkcia predblikania definuje časový interval predblikania blikajúceho svetla pred pohybom brány. Funkcia nie je aktívna, ak je funkcia blikajúcej lampy (FL) nastavená na „00“.

<b>00</b>	bez predflashovania (predvolené nastavenie)	<b>03</b>	3 sekúnd
<b>01</b>	1 sekunda	<b>04</b>	4 sekúnd
<b>02</b>	2 sekundy	<b>05</b>	5 sekúnd

## 7.7.15 Funkcie a nastavenie chráneného hesla

### 7.7.15a Nastavenie hesla



Fáza učenia musí byť ukončená a pred vykonaním zmien funkcií chránených heslom, ako sú Sila a Rýchlosť, musí byť nastavené heslo.

Na naprogramovanie hesla vyberte funkciu „PS“.

Po nastavení hesla je možné vykonať pokročilé učenie limitov so znížením polohy mäkkého zastavenia.

**POZNÁMKA:** „00“ nemožno použiť ako heslo. Používa sa len ako predvolené nastavenie. Funkcie chráneného hesla nie sú prístupné, ak nie je nastavené nové heslo.

Na zmenu chránených funkcií bude po nastavení potrebné heslo.

### Postup nastavenia hesla

1. Vyberte funkciu „PS“ a stlačte tlačidlo „P“.
2. Na displeji bliká „00“.
3. Pomocou tlačidiel „+“ a „-“ nastavte nové heslo.
4. Stlačte tlačidlo „P“.
5. Nová nastavená hodnota hesla zostane na displeji 2 sekundy. Potom sa zobrazenie zmení na „PS“.

Heslo si zapíšte na miesto, kde ho neskôr nájdete.

## 7.7.12 Špeciálne nastavenia kontaktov



Funkcia Špeciálny kontakt definuje čas aktivácie relé.

Na riadenie iných zariadení, napr. bezpečnostného osvetlenia, možno pripojiť 24 V max. 500 mA relé. Tu nastavený čas bude riadiť aj odpočítavanie diaľkového svetla myQ.

<b>00</b>	bez aktivácie (predvolené nastavenie)	<b>05</b>	1,5 minúty
<b>01</b>	15 sekúnd	<b>06</b>	2 minút
<b>02</b>	30 sekúnd	<b>07</b>	3 minút
<b>03</b>	45 sekúnd	<b>08</b>	4 minút
<b>04</b>	1 minúta	<b>09</b>	5 minút

## 7.7.13 Rýchlosť štartu v smere otvorenia a zatvorenia



Funkcia Rýchlosť štartu umožňuje zapnutie a vypnutie Soft – Start v smere OTVORIŤ a ZATVORIŤ.

<b>00</b>	deaktivované (predvolené)
<b>01</b>	Mäkký štart aktívny: motory sa budú zrýchľovať postupne, až kým nedosiahnu štandardné otáčky.
<b>02</b>	Ak je aktívny tvrdý štart, motory sa spustia bežnou rýchlosťou a počas prvej sekundy sa nebude brať do úvahy snímač sily.

## 7.7.14 Počítadlo údržby



Funkcia počítadla údržby umožňuje nastaviť interval údržby v cykloch.

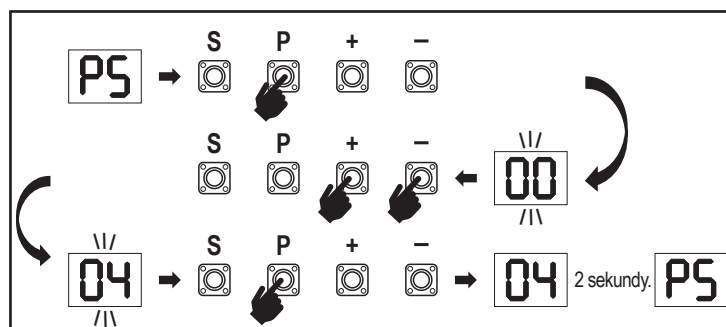
4 – sekundové blikanie blikajúcej kontrolky bude signálom, že sa dosiahol interval. Ak je aktívna funkcia PF (predblikanie), k nastavenému času sa pridá 4 – sekundové predblikanie. Na vynulovanie počítadla po vykonaní údržby stačí ešte raz naprogramovať cykly.

<b>00</b>	žiadne počítadlo (predvolené)	...	... cykly
<b>01</b>	1000 cyklov	<b>20</b>	20000 cyklov
<b>02</b>	2000 cyklov		

## UPOZORNENIE

Akkoľvek zmeny vykonané vo funkciách chránených heslom (Sila a Rýchlosť) vyžadujú overenie rýchlosti a sily podľa: EN 12453, EN 60335 -2-103.

<b>00</b>	Nie je zvolené žiadne heslo (predvolené)
<b>01</b> → <b>02</b> → → <b>99</b>	Dostupný výber





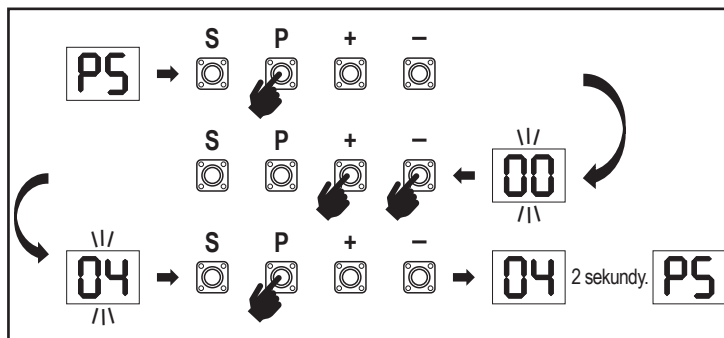
# 7. PROGRAMOVANIE

## 7.7.15b Používanie hesla

1. Vyberte funkciu „PS“ a stlačte tlačidlo „P“.
2. Na displeji bliká „00“.
3. Pomocou tlačidiel „+“ a „-“ zadajte správne heslo a stlačte tlačidlo „P“ na potvrdenie.
4. Ak je zadané správne heslo, na displeji sa na 2 sekundy zobrazí hodnota a zmení sa na „PS“.
5. Vyberte chránenú funkciu, ktorú chcete nastaviť.

**POZNÁMKA:** Ak zadané heslo nie je správne, „00“ bude blikáť 5 sekúnd, potom sa zmení na „PS“. Na prístup k chráneným funkciám použite správne heslo.

**Pozor:** Rozšírené nastavenia chránené heslom môže vykonať len vyškolený odborník. Požiadavky EÚ: EN 12453, EN 13241; Veľká Británia (Spojené kráľovstvo, Severné Írsko) BS EN 12453, BS EN 13241 musia byť splnené.

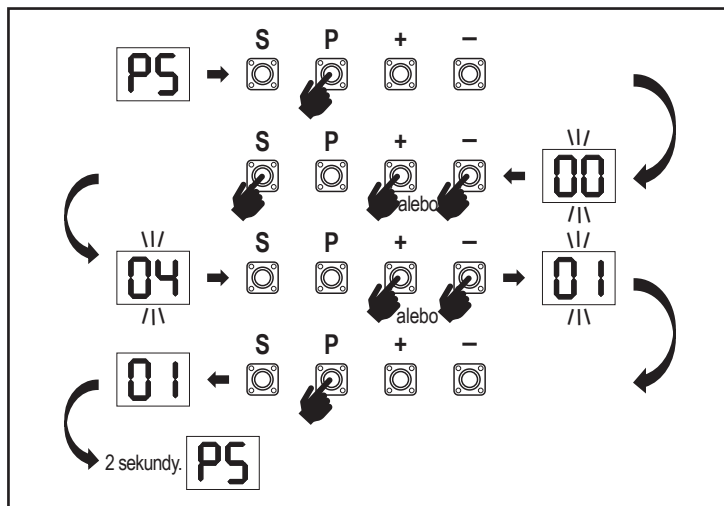


## 7.7.15c Zmena hesla

1. Vyberte funkciu „PS“ a stlačte tlačidlo „P“.
2. Na displeji bliká „00“.
3. Pomocou tlačidiel „+“ alebo „-“ zadajte aktuálne heslo a stlačte tlačidlo „S“. Hodnota začne blikáť.
4. Pomocou tlačidiel „+“ alebo „-“ zadajte NOVÉ heslo a stlačte tlačidlo „P“.
5. Zmenená hodnota hesla zostane na displeji 2 sekundy. Potom sa zobrazenie zmení na „PS“.

**POZNÁMKA:** Ak bolo zadané nesprávne (aktuálne) heslo, „00“ bude blikáť 5 sekúnd a zmení sa na „PS“. Heslo sa nemení.

Ak sa heslo stratí, použite funkciu Továrenské nastavenie (Fd) na návrat k predvoleným nastaveniam. Všetky nastavenia (okrem pamäte rádia) sa vymažú. Pozri stranu 18.



## 7.7.15d Motory sily 1 a 2 v smere otvárania a zatvárania

F1

### Motor sily 1 v smere OTVORIŤ

Motor sily 1 v smere OTVORIŤ umožňuje nastavenie sily nad silou nastavenou počas fázy učenia. Pre prístup k tejto funkcii je potrebné zadať heslo.

00	Štandardná sila (predvolené nastavenie)	02	+30 %
01	+15 %	03	+50 %

### Motor sily 1 v smere ZATVORIŤ

F2

Motor sily 1 v smere ZATVORIŤ umožňuje nastavenie sily nad silou nastavenou počas fázy učenia. Pre prístup k tejto funkcii je potrebné zadať heslo.

00	Štandardná sila (predvolené nastavenie)	02	+30 %
01	+15 %	03	+50 %

### Motor sily 2 v smere OTVORIŤ

F3

Motor sily 2 v smere OTVORIŤ umožňuje nastavenie sily nad silou nastavenou počas fázy učenia. Pre prístup k tejto funkcii je potrebné zadať heslo.

00	Štandardná sila (predvolené nastavenie)	02	+30 %
01	+15 %	03	+50 %

## Motor sily 2 v smere ZATVORIŤ

F4

Motor sily 2 v smere ZATVORIŤ umožňuje nastavenie sily nad silou nastavenou počas fázy učenia. Pre prístup k tejto funkcii je potrebné zadať heslo.

00	Štandardná sila (predvolené nastavenie)	02	+30 %
01	+15 %	03	+50 %

## 7.7.15e Otáčky motorov 1 a 2 v smere otvárania a zatvárania

S1

### Otáčky motorov 1 a 2 v otvorenom smere

Otáčky motora 1 a 2 v smere OTVORIŤ umožňujú nastavenie rýchlosti otvárania v porovnaní s rýchlosťou nastavenou počas fázy učenia. Pre prístup k tejto funkcii je potrebné zadať heslo.

00	Štandardná rýchlosť (predvolená)	04	+50 %
01	+10 %	05	-10 %
02	+20 %	06	-20 %
03	+30 %		

## 7. PROGRAMOVANIE

### Otáčky motorov 1 a 2 v smere zatvárania

**52**

Otáčky motora 1 a 2 v smere ZATVORENIA umožňujú nastavenie rýchlosti zatvárania v porovnaní s rýchlosťou nastavenou počas fázy učenia. Pre prístup k tejto funkcii je potrebné zadať heslo.

<b>00</b>	Štandardná rýchlosť (predvolená)	<b>04</b>	+50 %
<b>01</b>	+10 %	<b>05</b>	-10 %
<b>02</b>	+20 %	<b>06</b>	-20 %
<b>03</b>	+30 %		

### 7.7.15f Rýchlosť jemného zastavenia

**SF**

Funkcia Soft – Rýchlosť zastavenia umožňuje nastavenie rýchlosti Soft – Stop v porovnaní s predvolenými hodnotami nastavenými počas fázy učenia. Rýchlosť Soft – Stop je 50 % štandardnej rýchlosti podľa predvoleného nastavenia. Štandardná zmena rýchlosti má vplyv na rýchlosť Soft – Stop. Pre prístup k tejto funkcii je potrebné zadať heslo.

<b>00</b>	Štandardná rýchlosť (predvolená)	<b>04</b>	-50 %
<b>01</b>	-10 %	<b>05</b>	+10 %
<b>02</b>	-20 %	<b>06</b>	+20 %
<b>03</b>	-30 %		

## 8. ZÁLOŽNÁ BATÉRIA

### Režim zálohovania batérie

**BU**

Voliteľné 12V, 2,2Ah olovené batérie SKU 490EV (voliteľné, nie sú súčasťou dodávky) možno namontovať do krytu operátora.

Pre presný postup inštalácie postupujte podľa návodu SKU Nr 490EV. Blikajúca lampa (ak je namontovaná) predbežne zabliká 3 sekundy pred otvorením - zatvorením brány, ako varovanie, že hlavné napájanie je vypnuté. Riadiaca doska sa prepne do super pohotovostného režimu asi 3 minúty po poslednom pohybe. V super pohotovostnom režime zostanú aktívne iba rádiový prijímač a káblové zariadenia k terminálom Inputs, aby bolo možné znova aktivovať aplikáciu. Všetky ostatné príslušenstvo a periférne zariadenia nebudú fungovať. V režime záložnej batérie budú TTC, myQ Smartphone Control a bezdrôtové zariadenia myQ deaktivované. Plne nabitá kapacita batérie podporuje až ~20 cyklov rýchlosťou 2 za hodinu. Po 24 hodinách v režime BBU bude batéria poskytovať energiu na 1 úplný cyklus otvorenia a zatvorenia.

Upozorňujeme, že je možné použiť iba špecifikovanú batériu. Použitie akejkoľvek inej batérie vedie k strate záruky a strate zodpovednosti Chamberlain za akékoľvek súvisiace škody vyplývajúce z používania nešpecifikovaných batérií

### 7.8 Predvolené výrobné nastavenie

**Fd**

Funkcia Továrenské nastavenie resetuje riadiacu dosku na pôvodné továrenské nastavenia. Všetky nastavenia vrátane nastavení limitov sa vymažú. Na LED displeji sa zobrazí „E0“. Naprogramované diaľkové ovládanie zostane naučené. Ak je potrebné vymazať príslušenstvo diaľkového ovládania, pozrite si príslušnú časť tejto príručky Programovanie rádiových ovládačov.

<b>00</b>	žiadny reset (predvolené nastavenie)
<b>01</b>	obnovenie predvolených továrenských nastavení

### 7.9 Ukončenie a výstup

**FE**

Ukončenie fázy programovania a uloženie všetkých zmien, prejdite na funkciu FE a stlačte tlačidlo „P“. Riadiaca doska prejde do pohotovostného režimu a je pripravená na prácu.

Existujú aj iné spôsoby ukončenia programovania a uloženia nastavení:

- Stlačte a podržte tlačidlo „P“ na 5 sekúnd
- Po posledných zmenách v programovaní počkajte 3 minúty na automatické ukončenie

## 9. KÓDY CHÝB

LED	Kód chyby	Vydanie	Možný dôvod	Riešenie
<b>E0</b>	E0	Stlačte vysielač, ale brána sa nepohybuje	AP je nastavený na 00	Skontrolujte, či je AP nastavený na 00. Ak áno, zmeňte správne nastavenie aplikácie.
<b>E1</b>	E1	Brána sa nezatvára, ale môže sa otvoriť.	1) IR1 nie je pripojený alebo je prerezaný vodič.	1) Skontrolujte, či nie je pripojený IR1 alebo či nie je prerezaný vodič.
			2) Vodič IR1 je skratovaný alebo spätne pripojený.	2) Skontrolujte pripojenie IR1, v prípade potreby vymeňte vodiče.
			3) IR1 nie je na chvíľu zarovnaný alebo zablokovaný.	3) Vyrovnajte IR vysielač a prijímač a uistite sa, že obidve LED diódy svietia, namiesto toho, aby blikali. Uistite sa, že na bráne nevisí nič, čo by mohlo spôsobiť blokovanie infračerveného žiarenia.
<b>E2</b>	E2	Brána sa môže zatvoriť, keď je na limite otvorenia, ale nemôže sa otvoriť, keď je na limite zatvorenia.	1) IR2 nie je pripojený alebo je prerezaný vodič.	1) Skontrolujte, či nie je pripojený IR2 alebo či nie je prerezaný vodič.
			2) Vodič IR2 je skratovaný alebo spätne pripojený.	2) Skontrolujte pripojenie IR2, v prípade potreby vymeňte vodiče.
			3) IR2 nie je na chvíľu zarovnaný alebo zablokovaný.	3) Vyrovnajte IR vysielač a prijímač a uistite sa, že obidve LED diódy svietia, namiesto toho, aby blikali. Uistite sa, že infračervenému žiareniu nič nebráni.
<b>E3</b>	E3	Stlačte vysielač, ale brána sa nepohybuje.	1) IR3 nie je pripojený alebo je prerezaný vodič.	1) Skontrolujte, či nie je pripojený IR3 alebo či nie je prerezaný vodič.
			2) Vodič IR3 je skratovaný alebo spätne pripojený.	2) Skontrolujte pripojenie IR3, v prípade potreby vymeňte vodiče.
			3) IR3 nie je na chvíľu zarovnaný alebo zablokovaný.	3) Vyrovnajte IR vysielač a prijímač a uistite sa, že obidve LED diódy svietia, namiesto toho, aby blikali. Uistite sa, že na bráne nevisí nič, čo by mohlo v krátkom čase spôsobiť blokovanie infračerveného žiarenia.
<b>E4</b>	E4	Stlačte vysielač, ale brána sa nepohybuje.	1) Bezpečnostný okraj nie je pripojený k rezistoru 8,2 kOhm.	1) Skontrolujte, či je správne pripojená bezpečnostná hrana 8,2 kOhm alebo či je nainštalovaný rezistor 8,2 kOhm.
			2) Bezpečnostný vodič je skratovaný.	2) Skontrolujte vodiče bezpečnostného okraja a v prípade potreby ich vymeňte.
			3) Bezpečnostný okraj je stlačený.	3) Skontrolujte, či je stlačený bezpečnostný okraj.
<b>E5</b>	E5	Stlačte vysielač, ale brána sa nepohybuje.	1) Prepínač STOP je otvorený.	1) Skontrolujte, či je spínač STOP otvorený alebo poškodený.
			2) Spínač STOP nie je pripojený.	2) Skontrolujte, či je vypínač STOP odpojený. Ak áno, potom znovu pripojte spínač STOP alebo zmeňte príslušné nastavenie vstupu na inú hodnotu.
<b>E6</b>	E6	Chybový magnet	1) Mag spínač nie je pripojený alebo je nesprávny spojenie.	1) Skontrolujte, či je mag spínač správne pripojený. Ak nie, opravte pripojenie.
			2) Mag blok vypadne zo spínača alebo poistky zlomený.	2) Skontrolujte, či Mag blok spadol zo spínača alebo či nie je zlomená poistka.
<b>E7</b>	E7	Stlačte vysielač, ale brána sa nepohybuje.	Zlyhal zosilňovač riadiacej dosky pre motor 1.	Vypnite napájanie na 20 sekúnd a resetujte, aby ste skontrolovali, či sa riadiaca doska obnoví. Ak nie, vymeňte kontrolnú dosku.
<b>E8</b>	E8	Stlačte vysielač, ale brána sa nepohybuje.	Zlyhal zosilňovač riadiacej dosky pre motor 2.	Vypnite napájanie na 20 sekúnd a resetujte, aby ste skontrolovali, či sa riadiaca doska obnoví. Ak nie, vymeňte riadiacu dosku.
<b>E9</b>	E9	Stlačte vysielač, ale brána sa nepohybuje.	Chyba pamäte riadiacej dosky.	Vypnite napájanie na 20 sekúnd a resetujte, aby ste skontrolovali, či sa riadiaca doska obnoví. Ak nie, vymeňte kontrolnú dosku.
<b>F1</b>	F1	Motor 1 zastaví a reverzuje počas otvárania alebo zatvárania.	Motor 1 je zablokovaný.	Skontrolujte a odstráňte prekážku. Čistá brána.
<b>F2</b>	F2	Motor 2 sa počas otvárania alebo zatvárania zastaví a reverzuje.	Motor 2 je zablokovaný.	Skontrolujte a odstráňte prekážku. Čistá brána.
<b>F3</b>	F3	Motor 1 zastaví a reverzuje počas otvárania alebo zatvárania.	Motor 1 sa zastavil alebo je poškodený snímač otáčok.	Skontrolujte, či sa motor 1 nezastavil alebo či nie je poškodený snímač otáčok.
<b>F4</b>	F4	Motor 2 sa počas otvárania alebo zatvárania zastaví a reverzuje.	Snímač otáčok motora 2 je poškodený.	Skontrolujte, či sa motor 2 nezastavil alebo či nie je poškodený snímač otáčok.
<b>F5</b>	F5	Stlačte vysielač, ale motor nemá žiadnu činnosť.	Zlyhanie rádiového modulu.	Vypnite napájanie na 20 sekúnd a resetujte, aby ste skontrolovali, či sa riadiaca doska obnoví. Ak nie, vymeňte kontrolnú dosku.
<b>F6</b>	F6	Reverzácia brány počas zatvárania.	Slabá batéria.	Nabíjanie batérie.
<b>F7</b>	F7	Stlačte vysielač, ale brána sa nepohybuje.	Riadiaca doska je poškodená.	Vypnite napájanie na 20 sekúnd a resetujte, aby ste skontrolovali, či sa riadiaca doska obnoví. Ak nie, vymeňte kontrolnú dosku.
<b>F9</b>	F9	Stlačte vysielač alebo tlačidlo, ale motor nepracuje.	Ponuka AP sa obnoví na predvolené výrobné nastavenie.	Znovu sa naučte limity.
<b>LE</b>	LE	Motor sa náhle zastaví.	Počas učenia limitov stlačte tlačidlo C.	Znovu sa naučte limity.