

# INVISIO 3S io

Integrovaný systém pro pohon křídlových bran


**CZ** Návod k instalaci

# Překlad původního návodu

## OBSAH

<b>1 - BEZPEČNOSTNÍ POKYNY</b>	<b>2</b>
<b>2 - POPIS VÝROBKU</b>	<b>5</b>
2.1 Nákres standardní instalace	5
2.2 Možnosti využití	5
2.3 Popis řídicí jednotky	5
<b>3 - INSTALACE</b>	<b>6</b>
3.1 Připevnění horního uložení k motorové jednotce	6
3.2 Montáž brány s využitím standardní sady	6
3.3 Montáž brány s využitím sady pro otevírání do svahu	7
3.4 Montáž řídicí jednotky	9
3.5 Připojení klíčového spínače (doporučené příslušenství)	9
3.6 Připojení motorů	10
3.7 Připojení k elektrické síti	10
<b>4 - UVEDENÍ DO PROVOZU</b>	<b>11</b>
4.1 Kontrola připojení motorů a směru otevírání křídel brány	11
4.2 Spárování dálkových ovladačů Keygo io pro provoz v režimu úplného otevření	11
4.3 Spuštění samoučícího chodu	11
4.4 Ověření souladu instalace s normou ČSN EN 12453	12
<b>5 - ZKOUŠKA FUNKČNOSTI</b>	<b>12</b>
5.1 Používání dálkových ovladačů Keygo io	12
5.2 Provoz s dvoufázovým dovíráním k dorazu	12
5.3 Funkce ochrany proti násilnému otevření, odolnost proti větru (zavřená brána)	12
5.4 Funkce podržení brány v otevřené poloze	12
5.5 Funkce rozpoznání překážky	12
5.6 Funkce infrazávory	12
5.7 Zvláštní funkce	12
5.8 Proškolení uživatelů	12
<b>6 - PŘIPOJENÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ</b>	<b>13</b>
6.1 Základní schéma zapojení kabeláže	13
6.2 Popis různého příslušenství	14
<b>7 - POKROČILÁ NASTAVENÍ PARAMETRŮ</b>	<b>17</b>
7.1 Navigace v seznamu parametrů	17
7.2 Zobrazení hodnoty parametrů	17
7.3 Význam jednotlivých parametrů	18
<b>8 - SPÁROVÁNÍ DÁLKOVÝCH OVLADAČŮ</b>	<b>21</b>
8.1 Obecné informace	21
8.2 Spárování dálkových ovladačů Keygo io	21
8.3 Spárování dálkových ovladačů Keytis io	22
8.4 Spárování třítláčkových dálkových ovladačů	24
<b>9 - ZRUŠENÍ SPÁROVÁNÍ DÁLKOVÝCH OVLADAČŮ. SMAZÁNÍ NASTAVENÍ</b>	<b>25</b>
9.1 Zrušení spárování tlačítek (přiřazených funkcí) u dálkových ovladačů Keytis io nebo Keygo io	25
9.2 Zrušení spárování dálkových ovladačů	25
9.3 Celkový reset dálkového ovladače Keytis io	25
9.4 Smazání všech nastavení	25
<b>10 - ZAMKNUTÍ PROGRAMOVACÍCH TLAČÍTEK</b>	<b>25</b>
<b>11 - DIAGNOSTIKA</b>	<b>26</b>
11.1 Zobrazení provozních kódů	26
11.2 Zobrazení programovacích kódů	26
11.3 Zobrazení chybových kódů a hlášení poruch	26
11.4 Přístup k uloženým datům	27
<b>12 - TECHNICKÉ ÚDAJE</b>	<b>27</b>

## 1 - BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

 Tento symbol poukazuje na možná rizika, jejichž stupně závažnosti jsou popsány níže.



### NEBEZPEČÍ

Poukazuje na riziko, které může bezprostředně ohrozit život nebo způsobit těžké zranění.



### VÝSTRAHA

Poukazuje na riziko, které může vést k ohrožení života nebo k těžkému zranění.



### VAROVÁNÍ

Poukazuje na riziko, které může vést k lehkému nebo středně těžkému zranění.

### UPOZORNĚNÍ

Poukazuje na riziko, které může vést k poškození nebo zničení výrobku.

### 1.1 Pozor: Důležité bezpečnostní pokyny

V zájmu bezpečnosti osob je důležité dodržovat všechny uvedené pokyny. Nesprávně provedená instalace může vést k vážné újmě na zdraví. Návod si uschovejte.

Motorizace musí být instalována a seřizena odborně způsobilým pracovníkem z oboru pohonných systémů a automatizace, a to ve shodě s předpisy platnými v zemi, v níž bude motorizace používána.

Pracovník, který motorizaci instaloval, musí v zájmu zajištění celkové bezpečnosti používání proškolit všechny uživatele.

Návod k obsluze i návod k instalaci musí být předány koncovému uživateli s výslovným poučením, že instalaci, seřizování a údržbu motorizace musí zásadně provádět odborně způsobilý pracovník z oboru pohonných systémů a automatizace.

### 1.2 Představení výrobku

#### > Důležité informace

Tento výrobek je pohon křídlových bran k použití u obytných budov.

Aby byla zaručena shoda s normou ČSN EN 60335-2-103, výrobek musí být instalován spolu s řídicí jednotkou Somfy. Celá sestava je dohromady označována jako „motorizace“. Hlavním účelem těchto pokynů je naplnění požadavků výše uvedené normy a zajištění bezpečnosti osob i hmotného majetku.



### VÝSTRAHA

Jakékoli použití výrobku pro jiné účely, než jsou popsány v tomto návodu (viz „Možnosti použití“), je zakázáno.

Takové použití – stejně jako nedodržení postupů uvedených v tomto návodu – znamená v důsledku ztrátu záruky a zbavuje společnost Somfy jakékoli odpovědnosti za možné následky.

Je zakázáno používat jakékoli bezpečnostní příslušenství, které není společností Somfy schváleno.

V případě jakýchkoli pochybností během instalace, případně pro získání dalších informací, navštivte internetové stránky [www.somfy.cz](http://www.somfy.cz).

Obsah návodu se může změnit, dojde-li k aktualizaci norem nebo k úpravám technického řešení motorizace.

### 1.3 Předběžné kontroly

#### > Prostředí instalace

#### UPOZORNĚNÍ

Nevystavujte součásti motorizace stříkající vodě.  
Neinstalujte motorizaci ve výbušném prostředí.

#### > Stav brány, která má být poháněna

Neinstalujte pohon k bráně, která je ve špatném stavu nebo je nesprávně instalovaná.

Před instalací motorizace se ujistěte, že:

brána je po mechanické stránce v dobrém stavu,  
bránu lze ručně snadno ovládat, aniž by bylo nutno překonávat nepřiměřený odpor,  
uchycení brány je v dobrém stavu,  
brána není vybavena žádným mechanickým nebo elektrickým zámekem (s výjimkou příslušenství kompatibilního s pohonem Somfy),  
místa, k nimž budou připevněny součásti motorizace, jsou stabilní a v bezvadném stavu.

### 1.4 Elektrické rozvody

#### > Vedení kabeláže

Kabeláž uložená v zemi musí být vedena chráničkou o dostatečném průměru, aby pojala jak napájecí kabel pro pohon, tak kabely pro příslušenství.

Pro povrchové vedení kabelů použijte speciální přechodovou lištu dimenzovanou na váhu přejíždějících vozidel (obj. č. 2400484).

### 1.5 Bezpečnostní pokyny vztahující se k instalaci



#### VÝSTRAHA

Zóny s potenciálním rizikem přimáčknutí, přiskřípnutí či zachycení mezi poháněnou částí a okolními pevnými prvky (při otevíracím pohybu poháněné části) se snažte eliminovat nebo je alespoň zřetelně označte (viz oddíl „Prevence rizik“).



#### VÝSTRAHA

Upravování jednotlivých součástí výrobku či sady nebo použití součástí neschválené v rámci tohoto návodu se přísně zakazuje.

Pohybující se bránu mějte pod dohledem a dbejte na bezpečnou vzdálenost osob, dokud ještě není instalace dokončena.

K upevňování součástí motorizace nepoužívejte lepidla.

Mechanismus nouzového odjištění: viz příslušný oddíl v návodu k obsluze tohoto pohonu.



#### VÝSTRAHA

Ruční odjištění může vést k nekontrolovanému pohybu brány.



#### NEBEZPEČÍ

K bráně musí být povinně instalována aktivní nárazová lišta.

Po instalaci se ujistěte, že:

- mechanismus je správně seřízen;
- mechanismus nouzového odjištění funguje správně;
- při střetu s 50 mm vysokou překážkou položenou na zemi v polovině dráhy křídla dochází ke zpětnému pohybu brány.

#### > Opatření týkající se oblečení

Během instalace nenoste náramky, řetízky apod.

Při montážních pracích, vrtání a svařování použijte vhodné ochranné prostředky (speciální brýle, rukavice, chrániče sluchu atd.).

### 1.6 Předpisy

Společnost Somfy prohlašuje, že výrobek INVISIO 3S io splňuje základní požadavky příslušných evropských směrnic, zejména pak směrnic 2014/53/ES a 2006/42/ES. Úplné znění prohlášení o shodě „CE“ je k dispozici na následující internetové adrese: [www.somfy.com/ce](http://www.somfy.com/ce).

### 1.7 Podpora

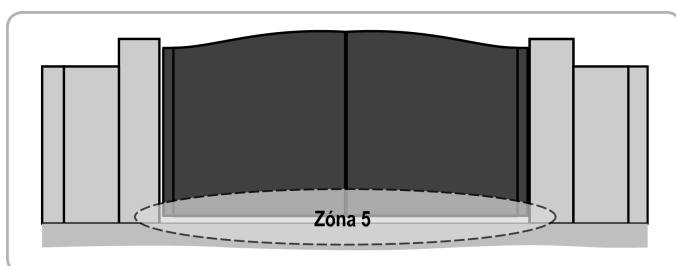
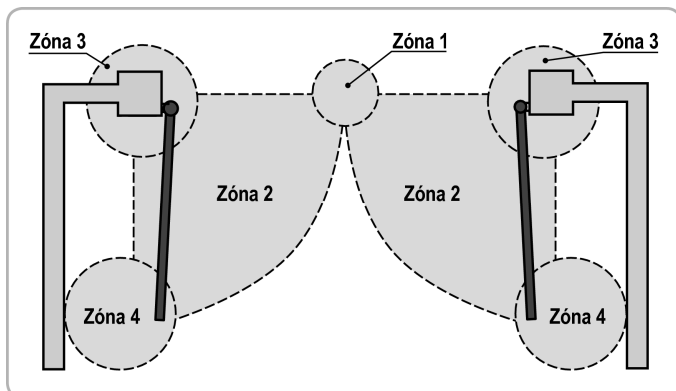
V případě potíží nebo nejasností při instalaci motorizace se můžete s dotazy obrátit na technické oddělení společnosti Somfy. Internetová adresa: [www.somfy.cz](http://www.somfy.cz)

## 1.8 Prevence rizik



### VÝSTRAHA

Prevence rizik – pohon křídlové brány  
pro použití u obytných budov



> Potenciálně nebezpečné zóny a kroky, které je třeba podniknout pro jejich eliminaci.

RIZIKO	SNÍŽENÍ RIZIKA
ZÓNA 1 Riziko přimáčknutí při zavírání	Instalovat řešení pro rozpoznání překážek (správnou funkčnost detekce nutno ověřit změřením silového účinku – viz Měření silového účinku). Pro provoz s využitím automatického zavírání nutno instalovat infrazávuru (viz návod k instalaci infrazávury).
ZÓNA 2 Riziko nárazu	Instalovat řešení pro rozpoznání překážek (správnou funkčnost detekce nutno ověřit změřením silového účinku – viz Měření silového účinku). Ochrana dodržováním bezpečné vzdálenosti (viz obr. 1)
ZÓNA 3 Riziko přimáčknutí křídlem brány a přilehlými pevnými součástmi při otevírání	Instalovat řešení pro rozpoznání překážek (správnou funkčnost detekce nutno ověřit změřením silového účinku – viz Měření silového účinku). Ochrana mechanickými prostředky (viz obr. 2) Eliminovat veškeré mezery $\geq 8$ mm a $\leq 25$ mm.

ZÓNA 4  
Riziko přiskřípnutí mezi druhotnými hranami a přilehlými pevnými součástmi

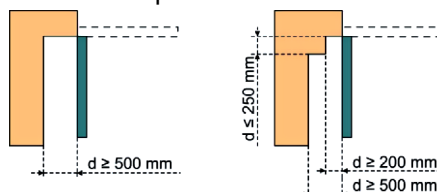
Instalovat řešení pro rozpoznání překážek (správnou funkčnost detekce nutno ověřit změřením silového účinku – viz Měření silového účinku) – viz obr. 1.  
Eliminovat veškeré mezery  $\geq 8$  mm a  $\leq 50$  mm.

ZÓNA 5  
Riziko zachycení chodidel

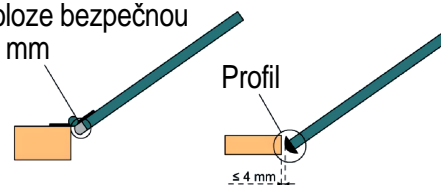
Hrozí-li na některém místě zachycení chodidel mezi spodní okraj křidel brány a terén, pak je nutno zajistit, aby vzdálenost spodního okraje křidel od úrovně terénu byla buď minimálně 12 cm, nebo maximálně 5 mm.

*Zabezpečení zón není vyžadováno v případě, že brána je ovládána z přímé dohledové vzdálenosti stisknutím a přidržením ovládacího tlačítka, a/nebo tehdy, nachází-li se potenciálně nebezpečné zóny výše než 2,5 m nad úrovní terénu nebo v jakémkoli jiném trvale nepřístupném místě.*

Obr. 1 – Bezpečná vzdálenost

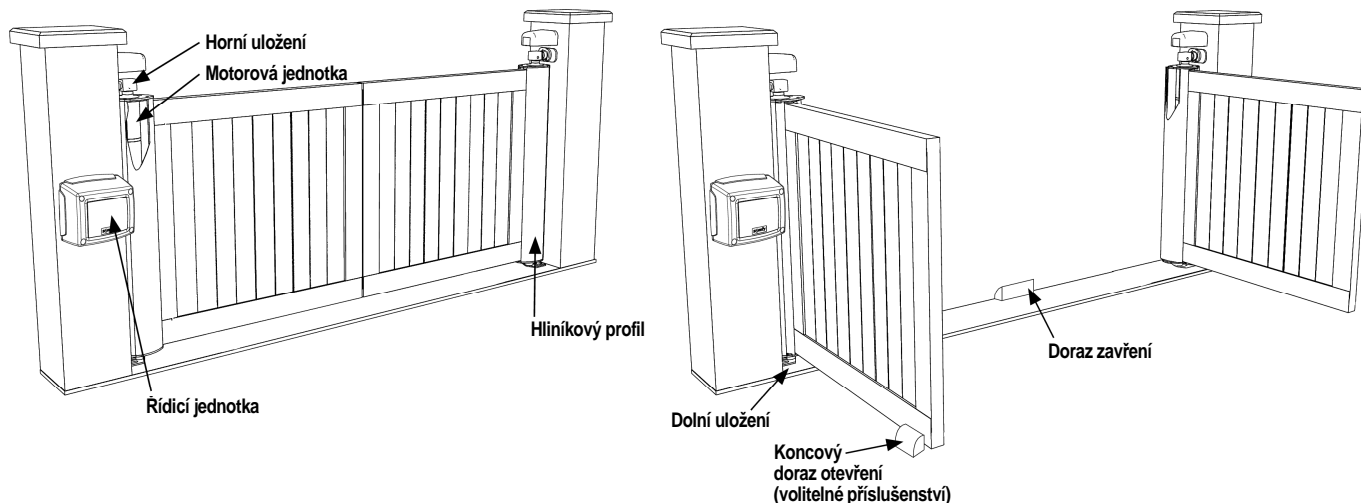


Obr. 2 – Ochrana mechanickými prostředky  
Deformovatelný kryt zajišťující ve stlačené poloze bezpečnou vzdálenost 25 mm



## 2 - POPIS VÝROBKU

### 2.1 Náskres standardní instalace



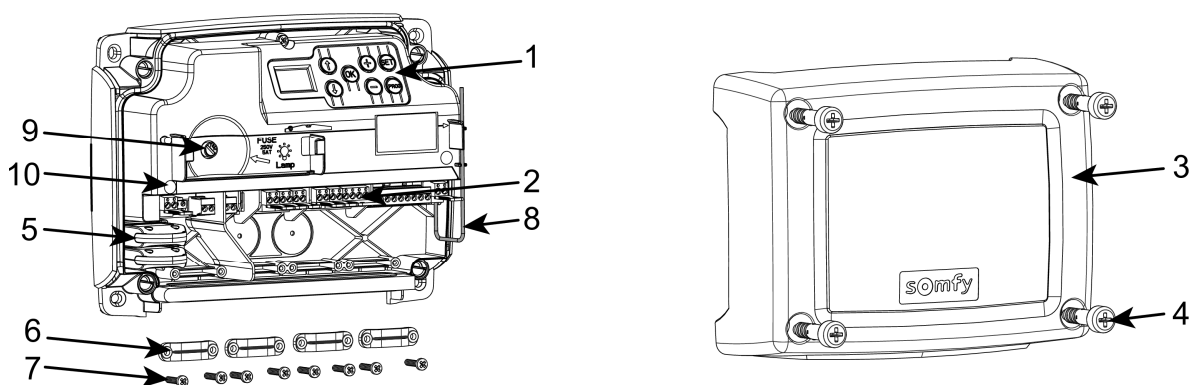
### 2.2 Možnosti využití

Řídicí jednotka je určena k ovládání jedné či dvou 24V motorových jednotek Somfy pro křídlové brány.

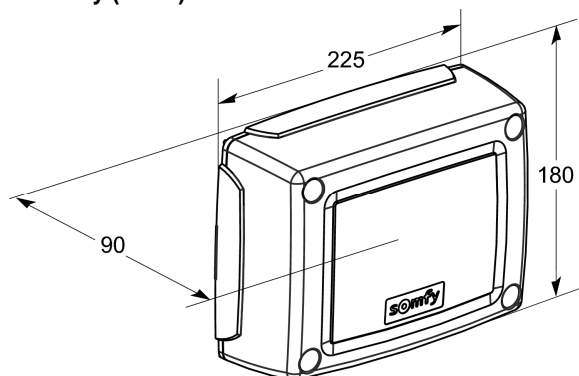
### 2.3 Popis řídicí jednotky

#### Součásti řídicí jednotky

Č.	Popis
1	Programovací rozhraní
2	Svorkovnice
3	Kryt
4	Šroub krytu
5	Dálkové ovladače Keygo io
6	Kabelová přichytka
7	Šroub kabelové přichytky
8	Anténa
9	Pojistka (250 V / 5 A) výstupu osvětlení 230 V
10	Náhradní pojistka (250 V / 5 A)



#### Rozměry (v mm)










## Popis programovacího rozhraní

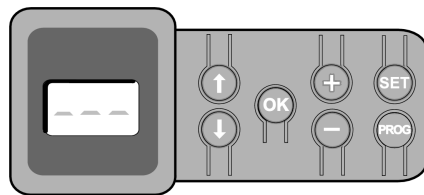
### - Trojmístný LCD displej

Slouží k zobrazení parametrů, kódů (provozních, programovacích a chybových) a dat uložených v paměti.

Zobrazení hodnoty parametrů:

- trvale svítící = vybraná hodnota / automaticky nastavená hodnota
- blikající = volitelná hodnota daného parametru

Tlačítko	Funkce
 	- navigace v seznamu parametrů a kódů . krátké stisknutí = procházení po jednotlivých položkách . stisknutí a přidržení = rychlé procházení seznamem
	- spuštění samoučícího chodu - potvrzení výběru parametru - potvrzení hodnoty parametru
 	- změna hodnoty parametru . krátké stisknutí = procházení po jednotlivých položkách . stisknutí a přidržení = rychlé procházení seznamem - použití režimu ručního ovládání – stisknout a přidržet
	- stisknutí po dobu 0,5 s: otevření/zavření menu pro nastavení parametrů - stisknutí po dobu 2 s: spuštění samoučícího chodu - stisknutí po dobu 7 s: vynulování nastavení naučených při samoučícím chodu - přerušení samoučícího chodu
	- stisknutí po dobu 2 s: spárování dálkových ovladačů - stisknutí po dobu 7 s: zrušení spárování dálkových ovladačů




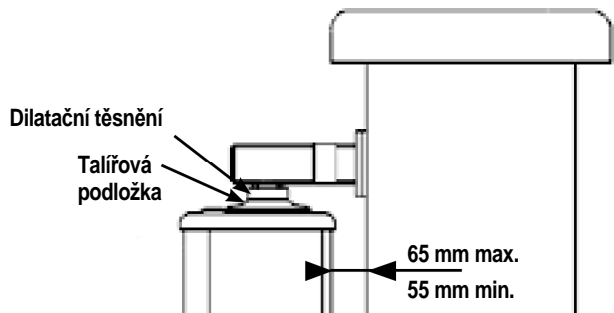
## 3 - INSTALACE

### 3.1 Připevnění horního uložení k motorové jednotce

Motor je určen k vestavbě do sloupku křídla brány. Není-li horní uložení připevněno k motorové jednotce již z výroby, nasadte nejprve talířovou podložku a dilatační těsnění a teprve pak nasadte a připevněte horní uložení.

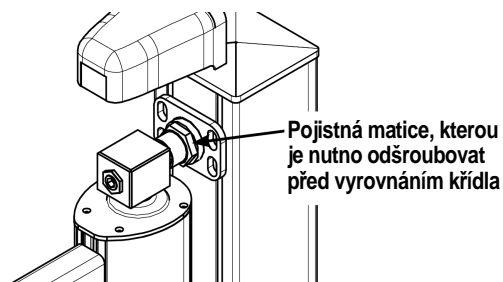
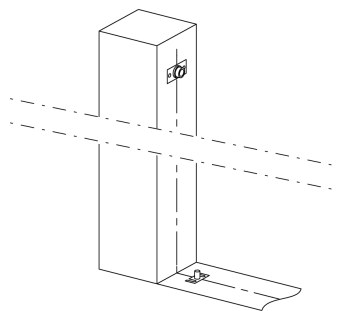
Dodržujte uvedenou minimální a maximální šířku mezery mezi sloupkem křídla brány a pilířem.

 **V souladu s normou ČSN EN 13241-1 je vyžadovaná minimální šířka mezery mezi pilířem a sloupkem křídla brány 25 mm.**



### 3.2 Montáž brány s využitím standardní sady

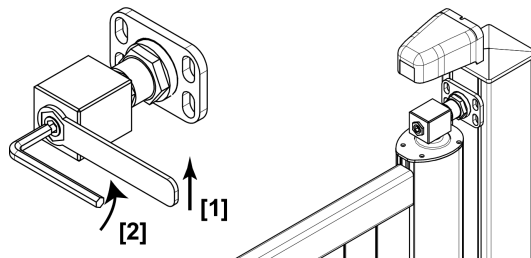
- [1]. Zkontrolujte, zda jsou pilíře kolmé a zda je práh i terén prostoru, kam se brána otevírá, vodorovný.
- [2]. Na prahu a pilířích si vyznačte osy umístění brány a na první z pilířů si vyznačte polohu montážních otvorů horního uložení.
- [3]. Na práh si vyznačte polohu montážních otvorů dolního uložení v téže ose.
- [4]. Vyvrtejte montážní otvory pro dolní uložení.
- [5]. Osadte první křídlo brány, dbejte však na jeho důkladné podepření, aby se nepřevrátilo.
- [6]. Zkontrolujte vodorovné a svislé vyrovnání vrat.
- [7]. Vyvrtejte montážní otvory pro horní uložení tak, aby jejich průměr dostačoval k upevnění horního uložení pomocí chemických kotev slučitelných se závitovými tyčemi M12.  
 Připevněte horní uložení.  
 Dle potřeby odšroubujte pomocí 52mm klíče pojistnou matici, aby se uvolnila středová osa horního uložení a bylo možné provést svislé vyrovnání křídla brány.
- [8]. Zopakujte tento postup u druhého křídla brány.
- [9]. V místě, kde se setkávají obě křídla, připevněte k prahu doraz zavření.
- [10]. - Pohon s magnetickou brzdou: Ujistěte se, že zámek je odemknutý.  
 - Pohon s mechanickou brzdou: Ručně odjistěte horní uložení (postup pro ruční odjštění horních uložení viz níže).
- [11]. Bránu ručně otevřete do požadovaného maximálního úhlu otevření.
- [12]. Umístěte a připevněte koncové dorazy otevření.
- [13]. Zavřete bránu.  
 - Pohon s magnetickou brzdou: Zajistěte zámek.  
 - Pohon s mechanickou brzdou: Ručně zajistěte horní uložení (postup pro ruční zajištění horních uložení viz níže).
- [14]. Na jeden z pilířů připevněte řídicí jednotku (viz str. 9).



### Ruční odjištění horních uložení (Invisio s mechanickou brzdou)

**!** Ruční odjištění může vést k nekontrolovanému pohybu křídla brány.

- [1]. Odšroubujte pojistnou matici.
- [2]. Povolujte šroub až do odjištění.



### Ruční zajištění horních uložení (Invisio s mechanickou brzdou)

- [1]. Křídla brány uveďte zpět do polohy, ve které byla před odjištěním.
- [2]. Utáhněte šroub.
- [3]. Utáhněte pojistnou matici

### 3.3 Montáž brány s využitím sady pro otevírání do svahu

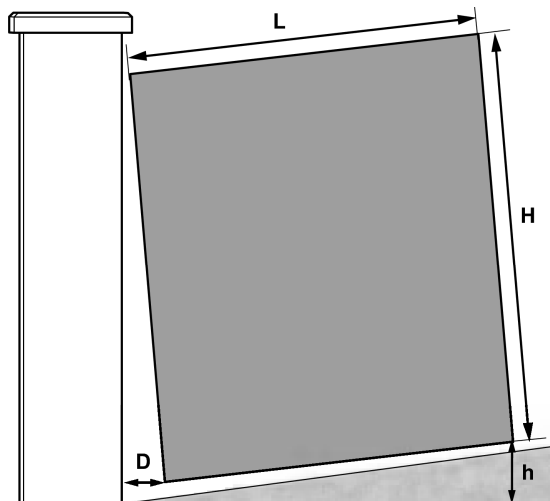
- [1]. Vypočítejte sklon terénu

L = Šířka křídla brány

H = Výška křídla brány

h = Výška mezi koncem křídla brány a úrovní terénu pro výpočet sklonu

D = Vychýlení osy křídla od bodu otáčení



h (mm)	L (m)						
	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3
20	1,3 %	1,1 %	1,0 %	0,9 %	0,8 %	0,7 %	0,7 %
40	2,7 %	2,3 %	2,0 %	1,8 %	1,6 %	1,5 %	1,3 %
60	4,0 %	3,4 %	3,0 %	2,7 %	2,4 %	2,2 %	2,0 %
80	5,3 %	4,6 %	4,0 %	3,6 %	3,2 %	2,9 %	2,7 %
100	6,7 %	5,7 %	5,0 %	4,4 %	4,0 %	3,6 %	3,3 %
120	8,0 %	6,9 %	6,0 %	5,3 %	4,8 %	4,4 %	4,0 %
140	9,3 %	8,0 %	7,0 %	6,2 %	5,6 %	5,1 %	4,7 %
160	10,7 %	9,1 %	8,0 %	7,1 %	6,4 %	5,8 %	5,3 %
180	12,0 %	10,3 %	9,0 %	8,0 %	7,2 %	6,5 %	6,0 %
200	13,3 %	11,4 %	10,0 %	8,9 %	8,0 %	7,3 %	6,7 %
220	14,7 %	12,6 %	11,0 %	9,8 %	8,8 %	8,0 %	7,3 %
240	16,0 %	13,7 %	12,0 %	10,7 %	9,6 %	8,7 %	8,0 %
260	17,3 %	14,9 %	13,0 %	11,6 %	10,4 %	9,5 %	8,7 %
280	18,7 %	16,0 %	14,0 %	12,4 %	11,2 %	10,2 %	9,3 %
300		17,1 %	15,0 %	13,3 %	12,0 %	10,9 %	10,0 %
320		18,3 %	16,0 %	14,2 %	12,8 %	11,6 %	10,7 %
340			17,0 %	15,1 %	13,6 %	12,4 %	11,3 %
360			18,0 %	16,0 %	14,4 %	13,1 %	12,0 %
380				16,9 %	15,2 %	13,8 %	12,7 %
400				17,8 %	16,0 %	14,5 %	13,3 %
420					16,8 %	15,3 %	14,0 %
440					17,6 %	16,0 %	14,7 %
460						16,7 %	15,3 %
480						17,5 %	16,0 %
500							16,7 %
520							17,3 %
540							18,0 %

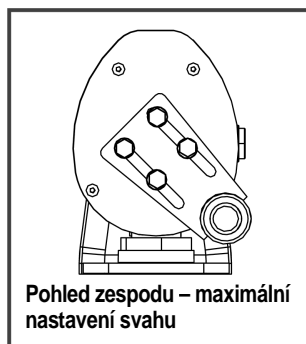
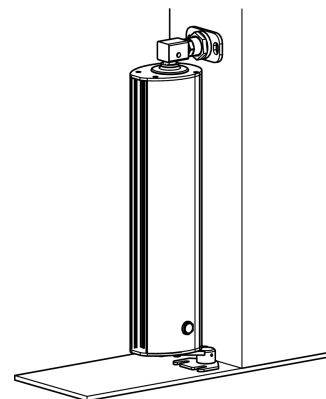
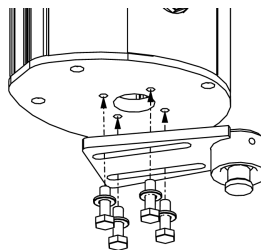
- [2]. Na základě výšky křídla brány (H) a sklonu terénu při otevření o 90° určete, kterou sadu pro otevírání do svahu použít.

**Poznámka:** V tabulce jsou uvedeny pouze vybrané hodnoty sklonu terénu. Pokud je to zapotřebí, zaokrouhlete směrem k vyšší hodnotě.

	H (m)							Sada pro otevírání do svahu	Obj. čísla
	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5		
Min. sklon	7,5 %	6 %	5 %	4,3 %	3,75 %	3,3 %	3 %	S	Horní uložení: 9018294
Max. sklon	11,7 %	9,4 %	7,8 %	6,7 %	5,9 %	5,2 %	4,7 %		Dolní uložení: 9018328
Min. sklon	14 %	11,2 %	9,3 %	8 %	7 %	6,2 %	5,6 %	L	Horní uložení: 9018295
Max. sklon	18,1 %	14,5 %	12,1 %	10,3 %	9 %	8 %	7,2 %		Dolní uložení: 9018327

### Montáž s využitím sady pro otevírání do svahu „S“

- [1]. Kování s kulovým kloubem připevněte ke sloupku křídla brány a nastavte je do polohy odpovídající maximálnímu sklonu.
- [2]. Do sloupku křídla brány (z vnitřní strany pozemku) vyvrtajte otvor o průměru 25 mm pro vedení kabelů. Použijte kabelovou vývodku a chráničku (jsou součástí balení).
- [3]. Křídlo brány uveďte do zavřené polohy, provedte jeho vodorovné a svislé vyrovnání a následně si vyznačte polohu montážních otvorů dolního a horního uložení.
- [4]. Vyvrtajte montážní otvory pro horní uložení tak, aby jejich průměr dostačoval k upevnění horního uložení pomocí chemických kotev slučitelných se závitovými tyčemi M12.
- [5]. Vyvrtajte montážní otvory pro dolní uložení.
- [6]. Upevněte křídlo brány.
- [7]. Zopakujte tento postup u druhého křídla brány.



Pohled zespolu – maximální nastavení svahu

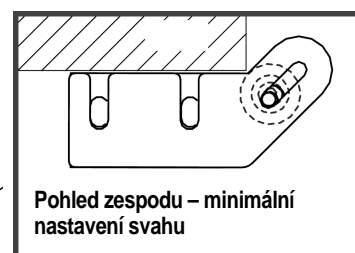
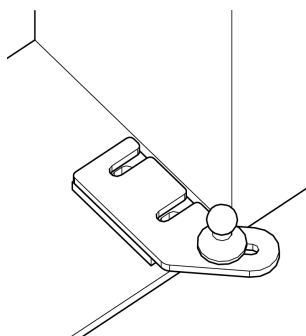
### Montáž s využitím sady pro otevírání do svahu „L“

- [1]. Podložku a dolní uložení (ze sady pro otevírání do svahu) připevněte k rohu pilíře.
- [2]. Do sloupku křídla brány (z vnitřní strany pozemku) vyvrtajte otvor o průměru 25 mm pro vedení kabelů. Použijte kabelovou vývodku a chráničku (jsou součástí balení).
- [3]. Kulový čep nastavte do polohy odpovídající minimálnímu sklonu.

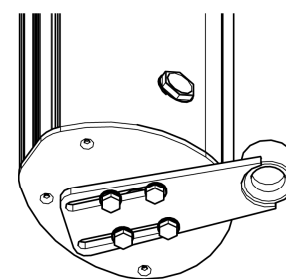
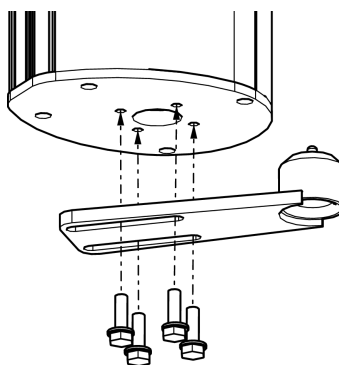
**Poznámka:** Aretační šroub kulového čepu ještě zcela neutahtujte, aby bylo možné jeho polohu dodatečně upravit.

- [4]. Kování s kulovou pávní připevněte ke sloupku křídla brány a nastavte je do polohy odpovídající minimálnímu sklonu.

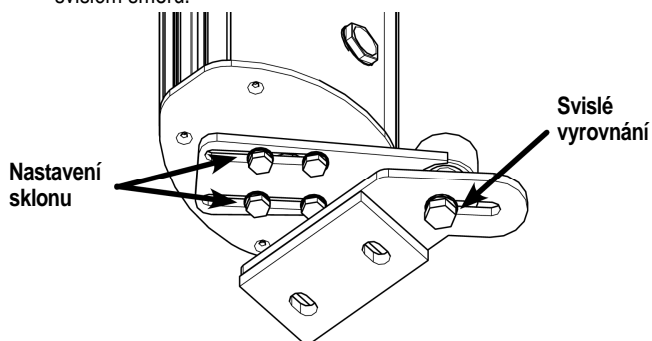
**Poznámka:** Aretační šrouby kování s kulovou pávní ještě zcela neutahtujte, aby bylo možné jeho polohu dodatečně upravit.



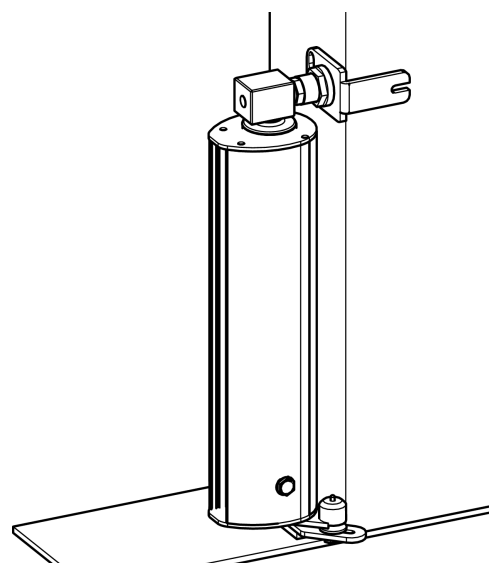
Pohled zespolu – minimální nastavení svahu



- [5]. Uveďte křídlo brány do zavřené polohy.
- [6]. Vyvrtajte montážní otvory pro horní uložení tak, aby jejich průměr dostačoval k upevnění horního uložení pomocí chemických kotev slučitelných se závitovými tyčemi M12.
- [7]. Připevněte horní uložení.
- [8]. Dle potřeby upravte nastavení sklonu a poté vyrovnejte bránu ve svislém směru.



- [9]. Utáhněte šroub kulového čepu a šrouby kování s kulovou pávní.
- [10]. Zopakujte tento postup u druhého křídla brány.





### 3.4 Montáž řídicí jednotky



**Řídicí jednotka musí být upevněna ve vodorovné poloze. Neměňte polohu antény.**

- Maximální povolená délka kabelů spojujících řídicí jednotku s motorovými jednotkami je 20 m.
- Řídicí jednotku instalujte alespoň 40 cm od země.
- Použijte šrouby vhodné pro daný typ podkladu.

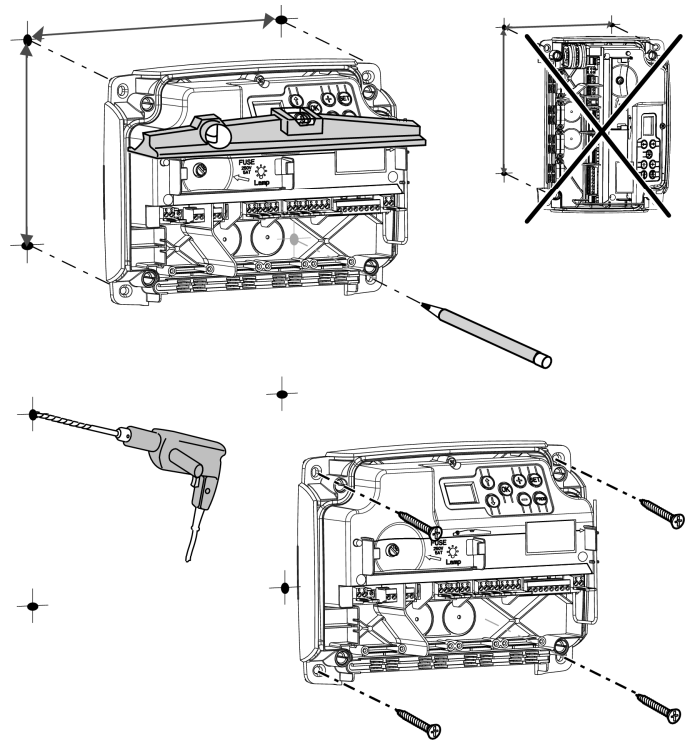
[1]. Skříň řídicí jednotky přiložte k podkladu a vyznačte si podle ní upevňovací body.

**Upozornění:** Dbejte na to, aby skříň řídicí jednotky byla řádně vodorovně vyrovnána.

[2]. Do podkladu vyvrtejte otvory.

[3]. Upevněte skříň řídicí jednotky k podkladu.

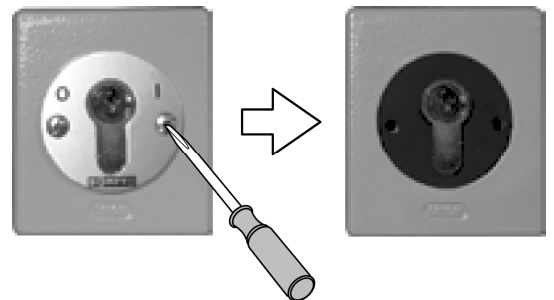
**Upozornění:** Než skříň řídicí jednotky zavřete, ujistěte se, že je správně nasazeno těsnění.



### 3.5 Připojení klíčového spínače obj. č. 1841021 (doporučené příslušenství) pro odjištění pohonu s magnetickou brzdou

#### Demontáž klíčového spínače

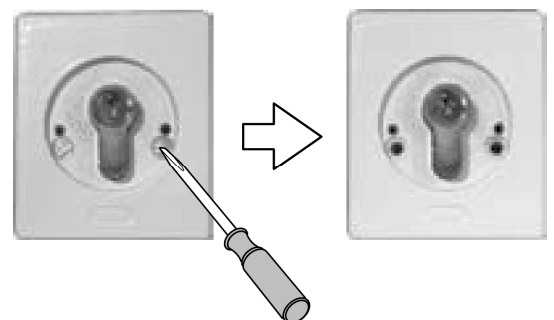
[1]. Odšroubujte a sejměte hliníkový štítek klíčového spínače.



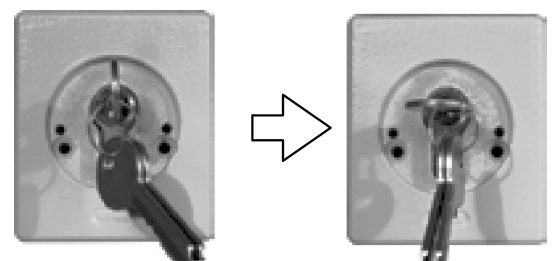
[2]. Sejměte dvojici těsnění zprostřed klíčového spínače.

**Poznámka:** Při zpětné montáži klíčového spínače vložte pěnové těsnění zpátky pod hliníkový štítek.

[3]. Odšroubujte přední část krytu klíčového spínače.

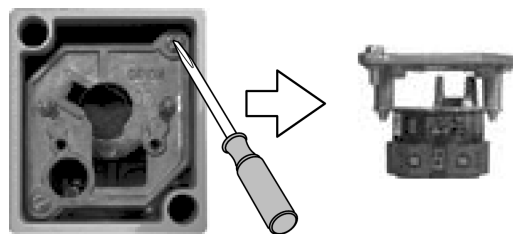


[4]. Jeden z příložených klíčů zastrčte do vložky spínače a otočte jím.

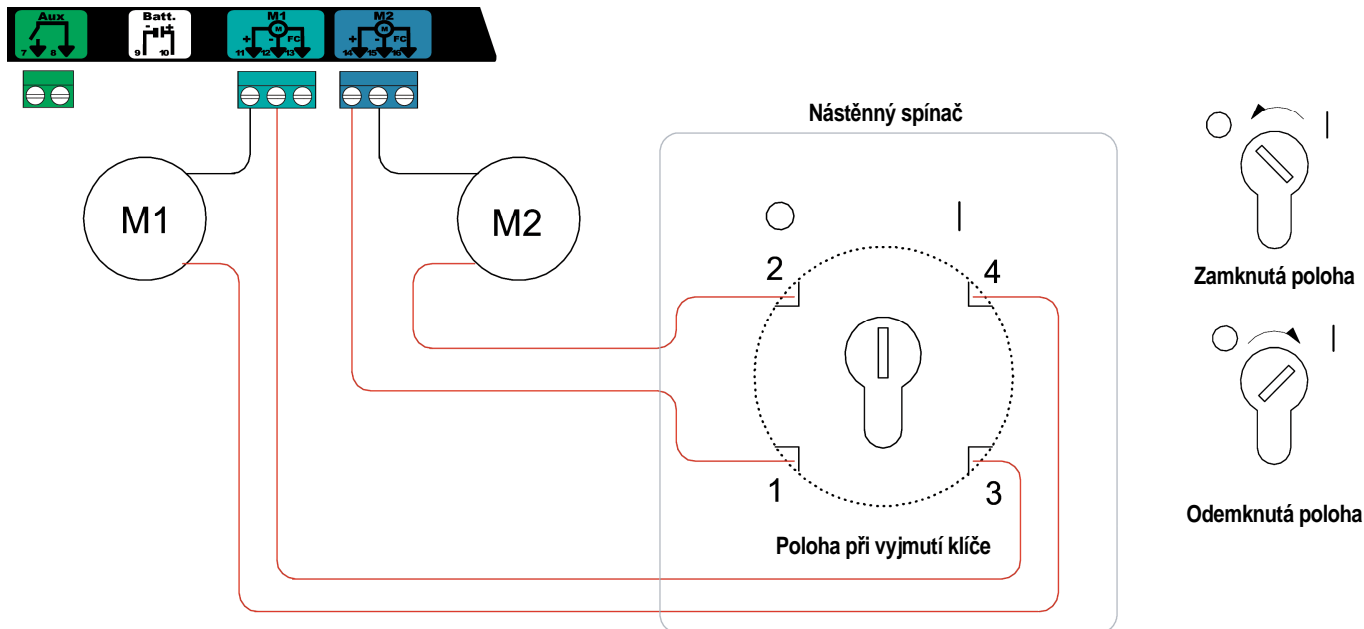


[5]. Sejměte přední část krytu klíčového spínače.

[6]. Odšroubujte a následně vysadte vnitřní rámeček spínače.



### Zapojení klíčového spínače

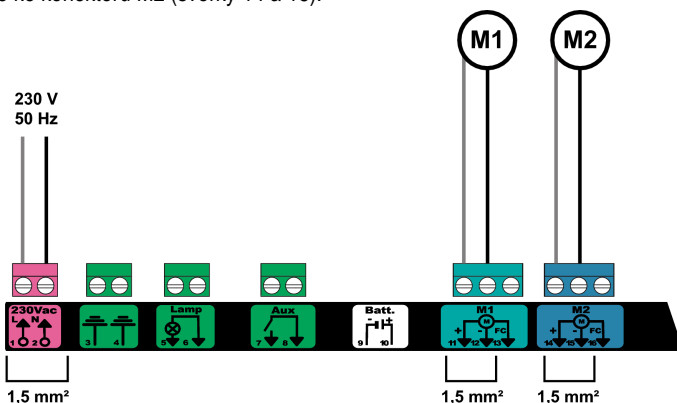


### 3.6 Připojení motorů

**i** M1 je motor instalovaný u křídla brány, které se otevírá jako první a zavírá jako poslední.

[1]. Motor instalovaný u křídla brány, které se otevírá jako první a zavírá jako poslední, připojte ke konektoru M1 (svorky 11 a 12).

[2]. Druhý motor připojte ke konektoru M2 (svorky 14 a 15).



**i** Jako první krok při uvádění pohonu do provozu se provádí kontrola připojení motorů a směru otevírání křídel brány.

### 3.7 Připojení k elektrické síti

- Napájecí kabel 230 V musí být zajištěn kabelovými přichytkami (jsou součástí balení).
- Pojistka slouží pouze k ochraně 230V osvětlení prostoru brány.

Svorky 1 a 2 řídicí jednotky připojte k síťovému napájení 230 V.

**Poznámka:** - V případě, že hodláte připojit osvětlení prostoru brány, které je zařazeno do třídy ochrany I, provedte uzemnění řídicí jednotky (svorka 3 nebo 4).  
- Pro případ vytržení konektoru musí být zemnicí vodič zásadně delší než fázový a nulový vodič.

## 4 - UVEDENÍ DO PROVOZU

### 4.1 Kontrola připojení motorů a směru otevírání křídel brány



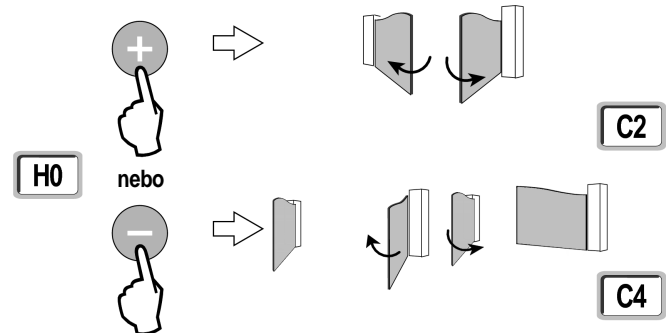
Po dobu této kontroly zabezpečte prostor brány a zamezte jakémukoli přístupu osob.

Ručně uveďte křídla brány do střední polohy a proveďte zajištění motorových jednotek.

Uveďte motorové jednotky do chodu stisknutím a přidržením tlačítka „+“ nebo „-“.

- „+“ vyvolá otevření křídla poháněného motorem M1 a následně křídla poháněného motorem M2.
- „-“ vyvolá zavření křídla poháněného motorem M2 a následně křídla poháněného motorem M1.

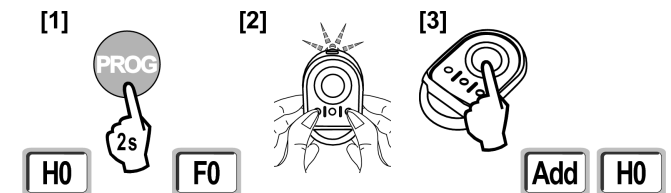
Pokud pohyb křídla poháněného motorem M1 a/nebo M2 není správný, obraťte zapojení vodičů motoru M1 na svorkách 11 a 12 a/nebo vodičů motoru M2 na svorkách 14 a 15.



### 4.2 Spárování dálkových ovladačů Keygo io pro provoz v režimu úplného otevření

Pokoušíte-li se spárování dálkového ovladače s pohonem provést na kanálu, který je již obsazen, stávající spárování na tomto kanálu se zruší.

- [1]. Stiskněte a po dobu 2 s podržte tlačítko „PROG“ na programovacím rozhraní řídicí jednotky. Na displeji se zobrazí „F0“.
- [2]. Na dálkovém ovladači stiskněte současně levé a pravé tlačítko. Kontrolka na ovladači zabliká.
- [3]. Na dálkovém ovladači stiskněte tlačítko určené pro úplné otevření brány. Na displeji se zobrazí „Add“.



### 4.3 Spuštění samoučícího chodu

Samoučící chod umožňuje seřídít dráhy pohybu křídel brány, krouticí moment motorů a zpoždění zavírání křídel brány.

**i** Uveďte křídla brány do střední polohy.

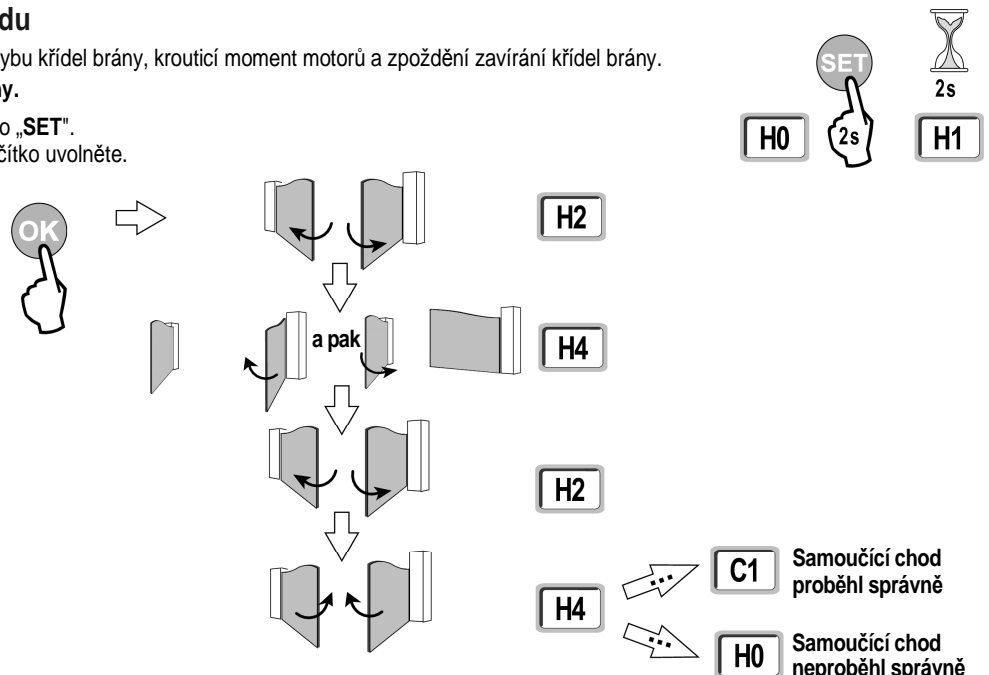
- [1]. Stiskněte a po dobu 2 s přidržte tlačítko „SET“.

Jakmile se na displeji zobrazí „H1“, tlačítko uvolněte.

- [2]. Tlačítkem „OK“ spusťte samoučící chod.

Brána vykoná dva úplné cykly otevření a zavření.

- Proběhl-li samoučící chod správně, na displeji se zobrazí „C1“.
- Pokud samoučící chod neproběhl správně, na displeji se zobrazí „H0“.



**i** Režim samoučícího chodu je přístupný kdykoli, a to i v případě, že samoučící chod byl již proveden a na displeji se zobrazuje kód „C1“.

Samoučící chod může být přerušeno:

- aktivací vstupu bezpečnostního prvku (infrazávory atd.),
- výskytem technické závady (ochrana proti přehřátí atd.),
- stisknutím ovládacího tlačítka (rozhraní řídicí jednotky, spárování dálkového ovladače, dálkový ovladač s kabelovým připojením atd.).

V případě přerušení procesu se na displeji zobrazí „H0“ a řídicí jednotka se vrátí do režimu „Čeká na nastavení“.

V režimu „Čeká na nastavení“ dálkové ovladače fungují a brána se pohybuje značně sníženou rychlostí. Tento režim smí být použit pouze během instalace. Aby brána mohla být používána v běžném provozním režimu, musí být nejprve úspěšně dokončen samoučící chod.

Pokud se během samoučícího chodu brána nepohybuje, proces lze ukončit stisknutím tlačítka „SET“.

## 4.4 Ověření souladu instalace s normou ČSN EN 12453

Po úspěšném dokončení samoučícího chodu nutno změřit sílu nárazu.

Pokud je dynamický čas  $T_d$  příliš vysoký, snižte krouticí moment motoru (parametry P25 až P32).

Pokud je dynamická síla  $F_d$  příliš vysoká, snižte rychlost otevírání/zavírání (parametry P19 a P20 a/nebo P40, P41) a/nebo upravte zpomalovací zónu (parametry P21 a P22).

V případě provedení změny těchto parametrů je nutno silový účinek změřit znovu.

Je-li volný prostor za křídlem brány menší než 500 mm, prověřte soulad s normou ČSN EN 12453. Je-li síla ve volném prostoru příliš vysoká, prodlužte zpomalovací zónu P22 nebo snižte rychlost otevírání (parametry P20 a/nebo P41).



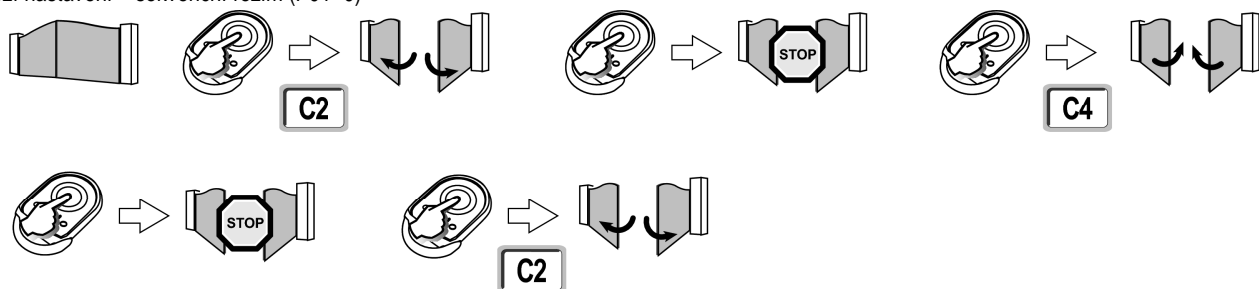
**Aby byla zajištěna bezpečnost uživatelů, je nutné po dokončení instalačních prací uzamknout nabídku parametrů – viz oddíl „Zamknutí programovacích tlačítek“.**

**Nedodržení této zásady se výrobek stává pro uživatele potenciálně nebezpečným.**

## 5 - ZKOUŠKA FUNKČNOSTI

### 5.1 Používání dálkových ovladačů Keygo io

Výchozí nastavení – sekvenční režim (P01=0)



### 5.2 Provoz s dvoufázovým dovíráním k dorazu

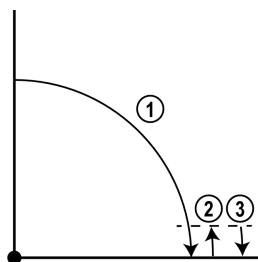
Na konci zavíracího pohybu musí docházet k odlehčení síly působící na křídla brány, aby bylo vyhověno opatřením ohledně rizika zachycení dle požadavků platné normy (ČSN EN 12453). Tato fáze odlehčení (několik sekund) je součástí úplného pohybu brány.

Pohyb lze tedy rozložit do tří fází:

1. Zavírání brány k dorazu
2. Odlehčení: Působení síly je na 7 sekund přerušeno, aby se v případě přiskřípnutí mohl dotyčný vyprostit.
3. Obnovení napájení a dovření brány až po doraz; výstražný maják (je-li instalován) poté zhasne.



**Je-li v průběhu fáze odlehčení vyslán povel pomocí bezdrátového dálkového ovladače, bude interpretován jako povel k zastavení pohybu brány.**



### 5.3 Funkce ochrany proti násilnému otevření, odolnost proti větru (zavřená brána)

Funkce ochrany proti násilnému otevření je aktivována 4 sekundy po dokončení zavíracího pohybu (křídla brány jsou aktivně přidržována u dorazu).

### 5.4 Funkce podržení brány v otevřené poloze

Funkce podržení brány v otevřené poloze je aktivována 4 sekundy po dokončení otevíracího pohybu.

### 5.5 Funkce rozpoznání překážky

Rozpoznání překážky během otevírání = zastavení + částečný zpětný chod.

Rozpoznání překážky během zavírání = zastavení + úplné opětovné otevření.

### 5.6 Funkce infrazávory

**S infrazávou připojenou ke kontaktu Sec/Cell (svorky 23–24) a parametrem „Vstup bezpečnostního prvku – infrazávory“ P07 = 1.**

Clonění infrazávou při otevřené bráně = pohyb brány nebude umožněn, dokud se provozní režim nezmění na bezpečnostní – „Totmann“ (po 3 min).

Zaclonění infrazávou během otevírání = stav infrazávou není zohledněn, brána pokračuje v pohybu.

Zaclonění infrazávou během zavírání = zastavení + úplné opětovné otevření.

### 5.7 Zvláštní funkce

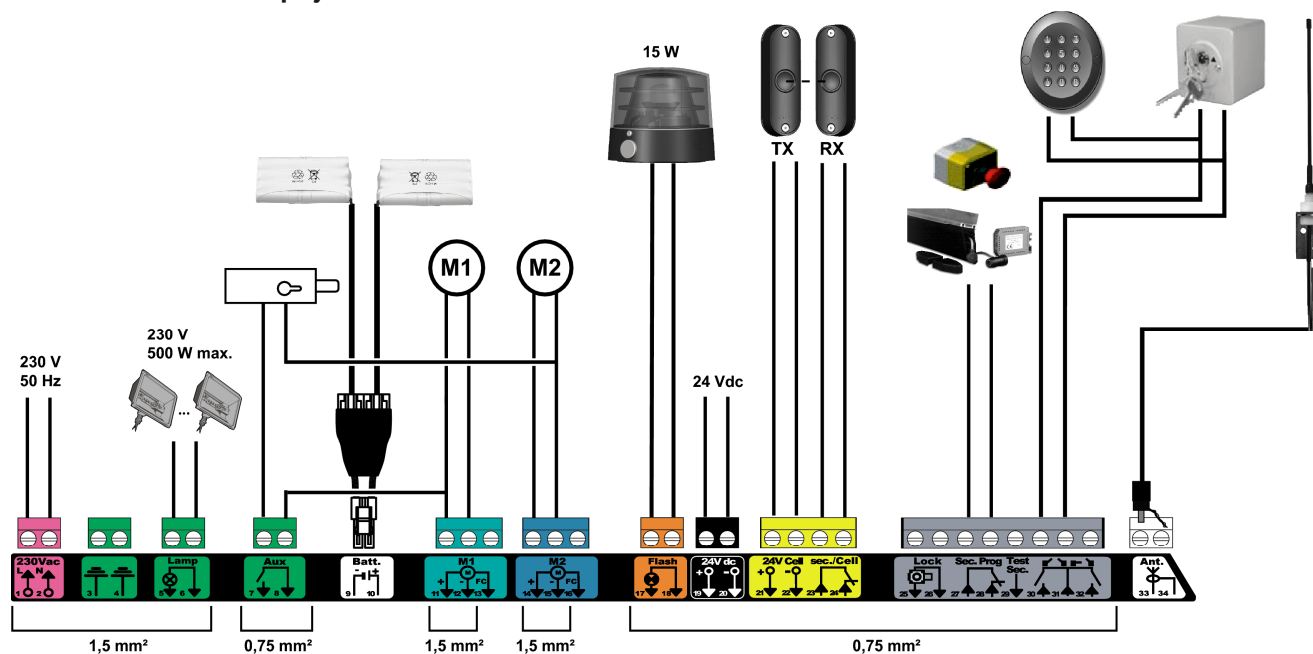
Viz návod k obsluze.

### 5.8 Proškolení uživatelů

Všichni uživatelé musí být proškoleni ohledně bezpečného používání této brány (standardní provoz a režim nouzového odjištění) a ohledně povinného provádění pravidelných kontrol.

## 6 - PŘIPOJENÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

### 6.1 Základní schéma zapojení kabeláže



Svorky	Označení svorky	Připojení	Komentář
1 2	L (fázová) N (nulová)	Zdroj napětí 230 V	
3 4		Uzemnění	
5 6	N (nulová) L (fázová)	Výstup pro osvětlení 230 V	Maximální výkon 500 W Chráněno 5A pomalou pojistkou
7 8	Spínač Společná	Výstup na pomocný kontakt / 24V elektrický zámek	Bezpotenciálový kontakt pro 24V zařízení, max. 2 A, bezpečné velmi nízké napětí (SELV)
9 10	0 V 2 x 9,6 V	Vstup nízkonapěťového napájení 2 x 9,6 V	Při napájení 2 x 9,6 V – omezený provoz
11 12 13	+ - Koncová poloha	Motor 1 Nepoužito	
14 15 16	+ - Koncová poloha	Motor 2 Nepoužito	
17 18	24 V – 15 W 0 V	Výstup pro výstražný maják 24 V – 15 W	
19 20	24 V 0 V	Napájení 24V příslušenství	Max. 1,2 A pro veškeré příslušenství na všech výstupech
21 22	24 V 0 V	Napájení bezpečnostních prvků	Permanentní – není-li vybrán autotest; ovládané – je-li autotest vybrán
23 24	Společná Spínač	Vstup bezpečnostního prvku 1 – infrazávory	Používá se pro připojení přijímače (RX) infrazávory Kompatibilní se sběrníkovou infrazávou (viz tabulku parametrů)
25 26	+ -	Výstup 24V nebo 12V elektrického zámku	Pro dodatečně montovaný zámek Programovatelný (parametr P17)
27 28	Společná Spínač	Vstup bezpečnostního prvku 2 – programovatelný	
29	Spínač	Výstup testu bezpečnostního prvku	
30 31	Spínač Společná	Vstup ovládání ÚPLNĚHO otevření / OTEVÍRÁNÍ	Programovatelný cyklus ÚPLNĚHO otevření / OTEVÍRÁNÍ
32 33	Spínač Společná	Vstup ovládání otevření PRO PĚŠÍ / ZAVÍRÁNÍ	Programovatelný cyklus otevření PRO PĚŠÍ / ZAVÍRÁNÍ
33 34	Jádro Stínění	Anténa	Neměňte polohu antény.

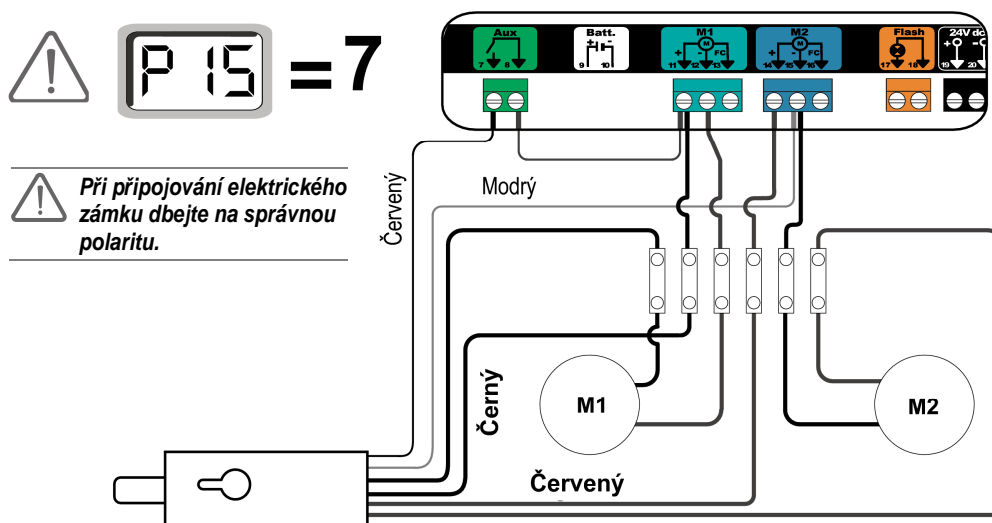
## 6.2 Popis různého příslušenství

 **Kabely, jimiž je připojeno příslušenství, musí být zajištěny kabelovými příchytkami (jsou součástí balení).**

### 24V elektrický zámek

Nastavte parametr „P15“ = 7.

 **Výstup AUX nelze využít pro další účel, je-li k tomuto výstupu již připojen elektrický zámek.**

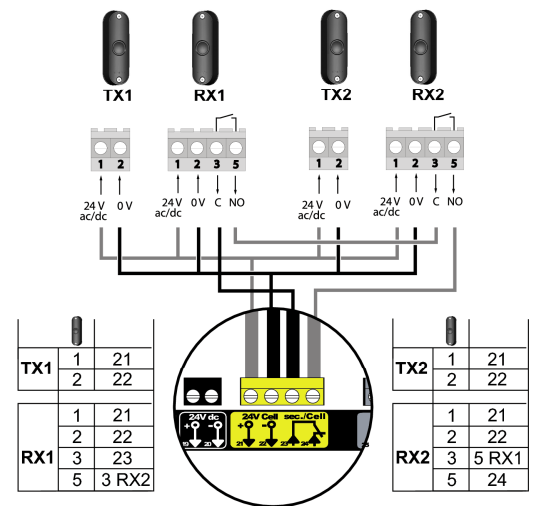
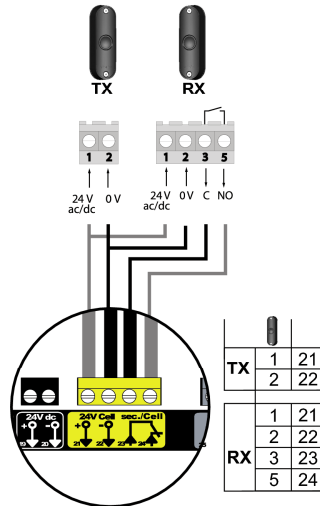


### Infrazávora

Existují tři možnosti připojení:

**A: Bez autotestu:** nastavte parametr „P07“ = 1.

**A** **P07** = 1

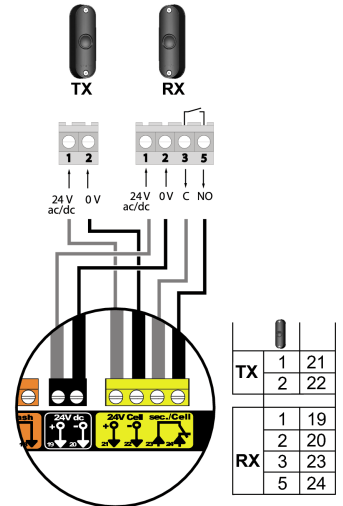


**B: S autotestem:** nastavte parametr „P07“ = 3.

Toto připojení umožní provést automatický test funkčnosti infrazávory pokaždé, když bude brána v pohybu.

Je-li výsledek testu funkčnosti negativní, pohyb brány nebude umožněn, dokud se provozní režim nezmění na bezpečnostní – Totmann (po 3 minutách).

**B** **P07** = 3



**C: Sběrnice infrazávora:** nastavte parametr „P07“ = 4.

**C** **P07** = 4



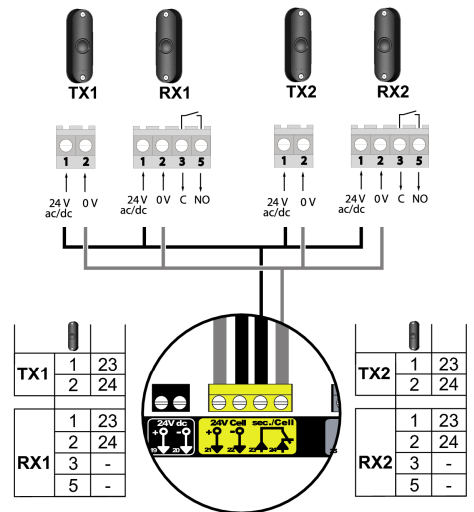
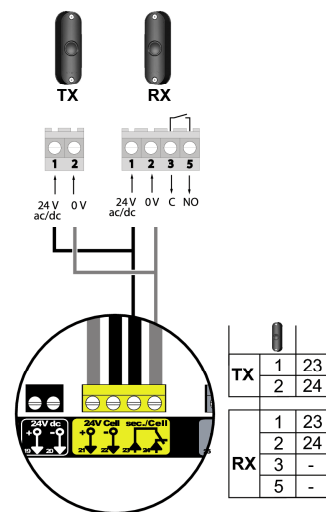
*V případě, že bude infrazávora odpojena, je nutné vytvořit můstek mezi svorkami 23 a 24.*

*Instalace infrazávory je povinná, pokud:*

*- automatika pohonu je ovládána dálkově (pohon je mimo dohled uživatele),*

*- je aktivováno automatické zavírání („P01“ = 1, 3 nebo 4).*

*V případě, že automatika pohonu je ovládána řídicí jednotkou pro domácnost TaHoma, je povinná instalace infrazávory S AUTOTESTEM.*



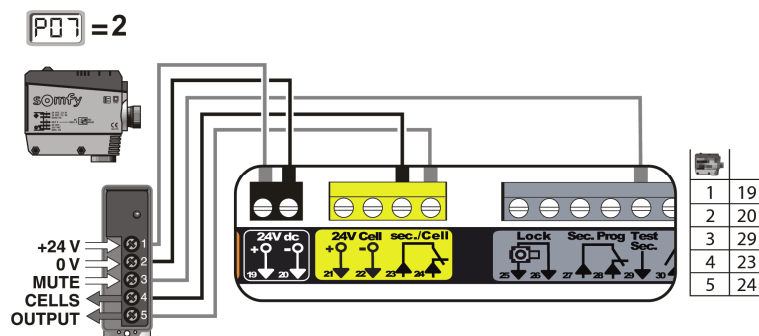
*Po připojení sběrnice infrazávory je nutno nechat znovu proběhnout samoučící chod.*

### Reflexní infrazávora

- **Bez autotestu:** nastavte parametr „P07“ = 1.
- **S autotestem:** nastavte parametr „P07“ = 2.

Toto připojení umožní provést automatický test funkčnosti infrazávory pokaždé, když bude brána v pohybu.

Je-li výsledek testu funkčnosti negativní, pohyb brány nebude umožněn, dokud se provozní režim nezmění na bezpečnostní – Totmann (po 3 minutách).

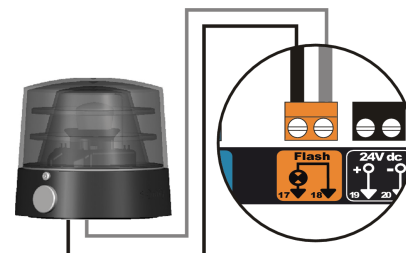


**!** V případě, že automatika pohonu je ovládána řídicí jednotkou pro domácnost TaHoma, je povinná instalace infrazávory S AUTOTESTEM.

### Výstražný maják

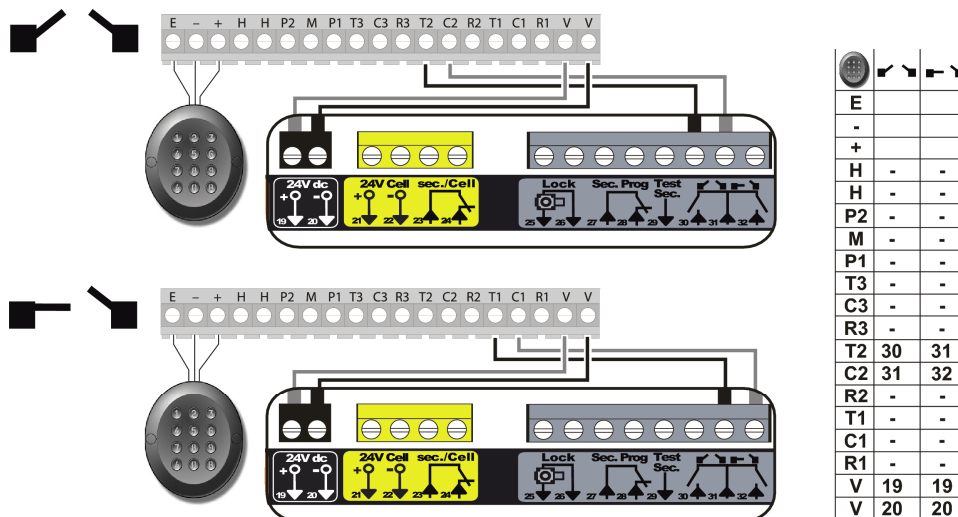
Nastavte parametr „P12“ v závislosti na požadovaném provozním režimu:

- **Bez výstrahy před pohybem brány:** „P12“ = 0.
- **S výstrahou 2 s před pohybem brány:** „P12“ = 1.



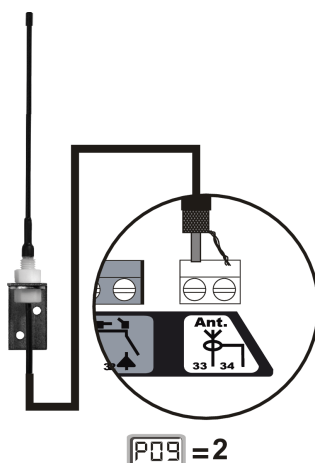
### Kódová klávesnice s kabelovým připojením

V případě solárního napájení nefunguje.



### Anténa

Kabel antény připojte ke svorkám 33 (jádro) a 34 (stínění).



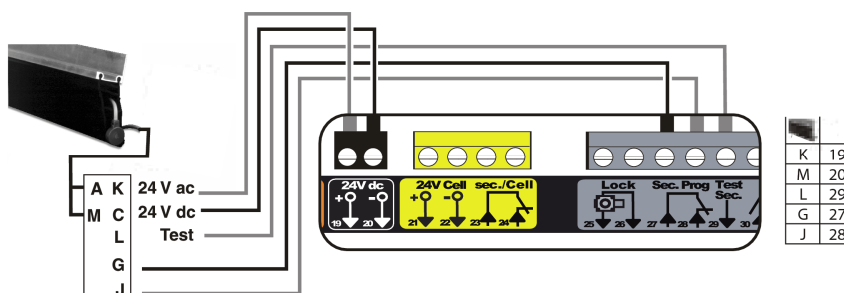
### Nárazová lišta

V případě solárního napájení nefunguje.

S autotestem: nastavte parametr „P09“ = 2.

Toto připojení umožní provést automatický test funkčnosti nárazové lišty pokaždé, když bude brána v pohybu.

Je-li výsledek testu funkčnosti negativní, pohyb brány nebude umožněn, dokud se provozní režim nezmění na bezpečnostní – Totmann (po 3 minutách).

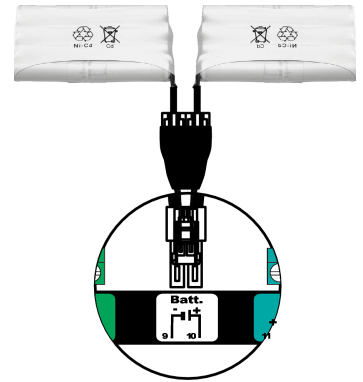




## Baterie

Omezený provoz: Rychlost je snížena a konstantní (bez zpomalení v koncových polohách); příslušenství vyžadující napětí 24 V je neaktivní (včetně infrazávorů). Křídla brány se nepohybují současně, nýbrž jedno po druhém.

Autonomie: 5 cyklů / 24 h.



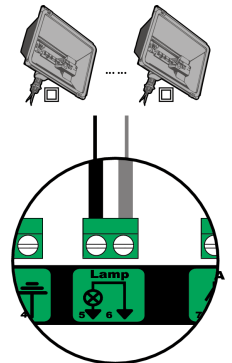
## Osvětlení prostoru brány

U osvětlení, které je zařazeno do třídy ochrany I, připojte zemnicí vodič ke svorce 3 nebo 4.

**Poznámka:** Pro případ vytržení konektoru musí být zemnicí vodič zásadně delší než fázový a nulový vodič.

Může být připojeno několik světelných zdrojů zároveň, ale jejich celkový výkon nesmí přesáhnout 500 W (povoleny jsou pouze halogenové nebo klasické žárovky).

500 W max.



# 7 - POKROČILÁ NASTAVENÍ PARAMETRŮ

## 7.1 Navigace v seznamu parametrů

Tlačítko	Funkce
SET	Otevření/zavření menu pro nastavení parametrů
↑ ↓	Navigace v seznamu parametrů a kódů .krátké stisknutí = procházení po jednotlivých položkách .stisknutí a přidržení = rychlé procházení seznamem
OK	Potvrzení: .výběru parametru .hodnoty parametru
+ -	Zvýšení/snížení hodnoty parametru: .krátké stisknutí = procházení po jednotlivých položkách .stisknutí a přidržení = rychlé procházení seznamem

**!** Menu pro nastavení parametrů zavřete krátkým stisknutím tlačítka SET.

## 7.2 Zobrazení hodnoty parametrů

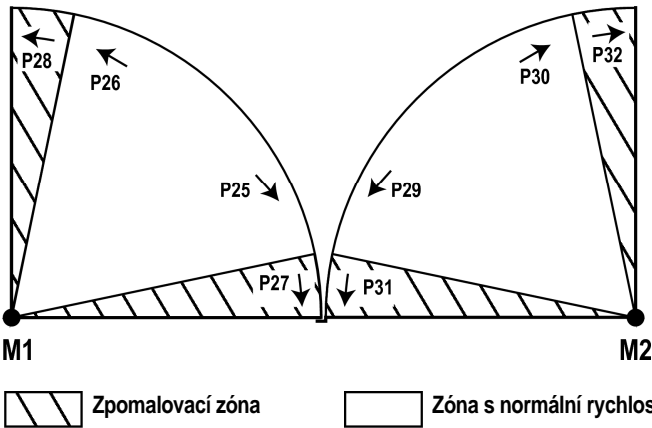
Pokud položka na displeji **souvisle svítí**, jedná se o **nastavenou hodnotu** daného parametru.

Pokud položka na displeji **bliká**, jedná se o **hodnotu, kterou lze pro daný parametr nastavit**.

## 7.3 Význam jednotlivých parametrů

Kód	Popis	Hodnoty (výchozí = tučně)	Nastavení dokončeno	Komentář
P01	Provozní režim cyklu úplného otevření/zavření	<b>0: sekvenční</b>		Každé stisknutí tlačítka dálkového ovladače uvede pohon do chodu (výchozí pozice: brána zavřena) podle následujícího cyklu: otevření, zastavení, zavření, zastavení, otevření atd.
		1: sekvenční + časované zavření		Provoz v režimu automatického zavření je povolen jen tehdy, je-li instalována infrazávora a P07 = 1–4. V sekvenčním režimu s automatickým časovaným zavřením: - dojde k zavření brány automaticky po prodlevě nastavené v rámci parametru „P02“, - lze přerušit probíhající akci včetně časovaného zavření stisknutím tlačítka dálkového ovladače (brána zůstane otevřená).
		2: poloautomatický		V poloautomatickém režimu: - stisknutí tlačítka dálkového ovladače během otevírání zůstane bez odezvy, - stisknutí tlačítka dálkového ovladače během zavírání vyvolá opětovné otevření brány.
		3: automatický		Provoz v režimu automatického zavření je povolen jen tehdy, je-li instalována infrazávora a P07 = 1–4. Tyto provozní režimy nejsou kompatibilní s dálkovým ovládním prostřednictvím řídicí jednotky pro domácnost – TaHoma. V režimu automatického zavření: - dojde k zavření brány automaticky po prodlevě nastavené v rámci parametru „P02“, - stisknutí tlačítka dálkového ovladače během otevírání zůstane bez odezvy, - stisknutí tlačítka dálkového ovladače během zavírání vyvolá opětovné otevření brány, - stisknutí tlačítka dálkového ovladače během prodlevy před zavřením způsobí, že se prodleva začne odpočítávat v plné délce nanovo (a teprve potom se brána začne zavírat). Pokud se v detekční zóně infrazávory nachází překážka, brána se nezavře. K zavření dojde vzápětí po odstranění překážky.
		4: automatický + rychlé zavření po uvolnění infrazávory		Pokud po otevření brány infrazávora detekuje pohyb, dojde k zavření brány s krátkou prodlevou, pevně nastavenou na 2 s (tzv. bezpečnostní zavření). Pokud infrazávora žádný pohyb nedetekuje, brána se zavře automaticky po uplynutí prodlevy nastavené v rámci parametru „P02“. Pokud se v detekční zóně infrazávory nachází překážka, brána se nezavře. K zavření dojde vzápětí po odstranění překážky.
5: bezpečnostní režim – Totmann (ovládání s kabelovým připojením)		V bezpečnostním režimu s kabelovým připojením: - může být brána řízena pouze povely z ovladače s kabelovým připojením, - bezdrátové dálkové ovladače jsou neaktivní.		
P02	Automaticky časované zavření v režimu cyklu úplného otevření/zavření	0–30 (prodleva = hodnota x 10 s) <b>2: 20 s</b>		Je-li vybrána hodnota 0, k automatickému zavření brány dojde bez prodlevy.
P03	Provozní režim pro pěší průchod	<b>0: shodný s provozním režimem cyklu úplného otevření/zavření</b>		Parametry režimu pro pěší průchod lze nastavit, jen pokud hodnota parametru P01 = 0–2 Nastavení režimu pro pěší průchod jsou shodná s nastaveními režimu cyklu úplného otevření/zavření.
		1: bez automatického zavření		Pokud parametr P01 = 1, po otevření (na povel) v pěším režimu nedojde k automatickému zavření brány.
		2: s automatickým zavřením		Provoz v režimu automatického zavření je povolen jen tehdy, je-li instalována infrazávora (tj.: P07 = 1–4). Bez ohledu na hodnotu parametru P01 nedojde po otevření (na povel) v pěším režimu k automatickému zavření brány. Prodlevu automatického zavření lze nastavit v rámci parametru „P04“ (krátká prodleva) nebo „P05“ (dlouhá prodleva).
P04	Automatické zavření s krátkou prodlevou v režimu pro pěší průchod	0–30 (prodleva = hodnota x 10 s) <b>2: 20 s</b>		Je-li vybrána hodnota 0, k automatickému zavření brány dojde bez prodlevy.
P05	Automatické zavření s dlouhou prodlevou v režimu pro pěší průchod	0–99 (prodleva = hodnota x 5 min) 0: 0 s		Je-li pro pěší průchod nastaveno automatické zavření s krátkou prodlevou, musí být vybráno P05 = 0.
P07	Vstup bezpečnostního prvku – infrazávory	0: neaktivní <b>1: aktivní</b> 2: aktivní s autotestem skrze testovací výstup 3: aktivní s autotestem skrze přepínání napájení 4: sběrníková infrazávora		0: vstup bezpečnostního prvku není brán v potaz. 1: bezpečnostní prvek bez autotestu; je však nutno každých 6 měsíců kontrolovat, zda pracuje správně. 2: při každém provozním cyklu se provádí autotest skrze testovací výstup, při užití reflexní infrazávory s autotestem. 3: při každém provozním cyklu se provádí autotest skrze přepínání napájení na výstupu napájení infrazávory (svorky 21 a 22). 4: použití sběrníkové infrazávory. Po připojení sběrníkové infrazávory je nutno nechat znovu proběhnout samoučící chod.

Kód	Popis	Hodnoty (výchozí = tučně)	Nastavení dokončeno	Komentář
P09	Programovatelný vstup bezpečnostního prvku	0: neaktivní <b>1: aktivní</b> 2: aktivní s autotestem skrze testovací výstup 3: aktivní s autotestem skrze přepínání napájení		0: vstup bezpečnostního prvku není brán v potaz. 1: bezpečnostní prvek bez autotestu. 2: při každém provozním cyklu se provádí autotest skrze testovací výstup. 3: při každém provozním cyklu se provádí autotest skrze přepínání napájení na výstupu napájení infrazávory (svorky 21 a 22).
P10	Programovatelný vstup bezpečnostního prvku – funkce	<b>0: aktivní při zavření</b> 1: aktivní při otevření 2: aktivní při zavření + ADMAP 3: veškerý pohyb blokován		0: programovatelný vstup bezpečnostního prvku je aktivní pouze při zavírání. 1: programovatelný vstup bezpečnostního prvku je aktivní pouze při otevření. 2: programovatelný vstup bezpečnostního prvku je aktivní pouze při zavírání, a je-li aktivován, nebude umožněno otevření brány. 3: použití při nouzovém zastavení; je-li aktivován programovatelný vstup bezpečnostního prvku, nebude umožněn žádný pohyb brány.
P11	Programovatelný vstup bezpečnostního prvku – akce	0: zastavení 1: zastavení + částečný posun zpět <b>2: zastavení + úplný posun zpět</b>		0: použití při nouzovém zastavení; <b>povinné nastavení, pokud parametr P10 = 3;</b> vypnuto, pokud je k programovatelnému vstupu bezpečnostního prvku připojena nárazová lišta. 1: doporučeno pro použití s nárazovou lištou. 2: doporučeno pro použití s infrazávorem.
P12	Výstražný maják	<b>0: bez výstrahy</b> 1: s výstrahou 2 s před pohybem brány		Vede-li výjezd z brány na veřejnou pozemní komunikaci, musí být vybráno nastavení „s výstrahou“, tedy P12 = 1.
P13	Výstup osvětlení prostoru brány	0: neaktivní 1: řízený provoz <b>2: automatický + řízený provoz</b>		0: výstup osvětlení prostoru brány není brán v potaz. 1: osvětlení prostoru brány je ovládáno dálkově. 2: osvětlení prostoru brány je ovládáno dálkově, když je brána zastavená + osvětlení prostoru brány se automaticky zapne, když je brána v pohybu, a po jejím zastavení zůstane zapnuté po dobu nastavenou v rámci parametru „P14“. <b>Nastavení P13 = 2 je povinné u provozu v automatickém režimu.</b>
P14	Prodleva osvětlení prostoru brány	0–30 (prodleva = hodnota x 10 s) <b>6: 60 s</b>		Je-li vybrána hodnota 0, osvětlení prostoru brány zhasne hned poté, co se brána zastaví.
P15	Pomocný výstup	0: neaktivní 1: automatický: kontrolka otevření brány 2: automatický: dvoustavové časování 3: automatický: impulsní 4: řízený: dvoustavový (Zapnuto – Vypnuto) 5: řízený: impulsní <b>6: řízený: dvoustavové časování</b> 7: řízený: elektrický zámek		0: pomocný výstup není brán v potaz. 1: je-li brána zavřená, kontrolka otevření brány nesvítil; je-li brána v pohybu, kontrolka bliká; při otevření brány svítí trvale. 2: výstup je aktivován při začátku pohybu, během pohybu pak deaktivován ke konci časového intervalu nastaveného v rámci parametru „P16“. 3: impuls před sepnutím na začátku pohybu. 4: provoz se každým stisknutím spárovaného tlačítka dálkového ovladače střídá následovně: Zapnuto, Vypnuto, Zapnuto, Vypnuto... 5: impuls před sepnutím je dán stisknutím spárovaného tlačítka dálkového ovladače. 6: výstup je aktivován stisknutím spárovaného tlačítka dálkového ovladače a poté deaktivován ke konci časového intervalu nastaveného v rámci parametru „P16“. 7: výstup je aktivován při začátku pohybu povelem k odemknutí elektrického zámku a při dokončení pohybu povelem k jeho uzamknutí.
P16	Prodleva pomocného výstupu	0–30 (prodleva = hodnota x 10 s) <b>6: 60 s</b>		Prodleva pomocného výstupu je aktivní pouze tehdy, když hodnota parametru P15 je 2 nebo 6.
P17	Výstup elektrického zámku	<b>0: aktivní impulsní 24 V</b> 1: aktivní impulsní 12 V		Zámek se uvolní na začátku otevírání.
P18	Ráz	<b>0: neaktivní</b> 1: aktivní		0: ráz je neaktivní. 1: doporučené nastavení při používání elektrického zámku.
P19	Rychlost zavírání	1: nejnižší rychlost až		Byl-li tento parametr změněn, je nezbytné na konci instalace změřit silový účinek.   <b>Pokud naměřená síla převyšuje hodnotu, kterou stanovuje norma (viz oddíl „Ověření souladu instalace s normou ČSN EN 12453“, str. 12), instalujte nárazovou lištu.</b>
P20	Rychlost otevírání	10: nejvyšší rychlost <b>Výchozí hodnota: 9</b>		
P21	Zpomalovací zóna při zavírání	0: nejkratší zpomalovací zóna až 5: nejdelší zpomalovací zóna <b>Výchozí hodnota: 1</b>		
P22	Zpomalovací zóna při otevírání	0: nejkratší zpomalovací zóna až 5: nejdelší zpomalovací zóna <b>Výchozí hodnota: 1</b>		

Kód	Popis	Hodnoty (výchozí = tučně)	Nastavení dokončeno	Komentář
P23	Zpoždění motorů M1/M2 při zavírání	1: minimální zpoždění až 10: maximální zpoždění <b>Nastaveno během samoučícího chodu</b>		1: minimální zpoždění zajišťující nepřekřížení křídel brány. Zakázáno v případě křídlové brány s jedním křídlem „překrývajícím“ druhé. 10: maximální prodleva odpovídající celému pohybu jednoho a poté druhého křídla.
P24	Zpoždění motorů M1/M2 při otevírání	1: minimální zpoždění až 10: maximální zpoždění <b>Nastaveno během samoučícího chodu</b>		
P25	Omezení krouticího momentu M1 při zavírání	1: nejnižší moment až 20: nejvyšší moment <b>Nastaveno během samoučícího chodu</b>		 <p>Změnou nastavení krouticího momentu motoru dojde ke změně síly působící na křídla brány. Je-li krouticí moment příliš nízký, může dojít k nesprávné funkci rozpoznání překážek. Je-li moment příliš vysoký, je možné, že instalace nebude odpovídat normám. <b>Pro snížení citlivosti (rozpoznání překážek, větru) zvýšte hodnotu parametrů P25, P26, P29 a P30, hodnotu parametrů P21 a P22 nastavte na 0.</b> Byl-li kterýkoli z těchto parametrů změněn, je nezbytné na konci instalace změřit silový účinek.</p> <p><b>⚠ Pokud naměřená síla převyšuje hodnotu, kterou stanovuje norma (viz oddíl „Ověření souladu instalace s normou ČSN EN 12453“, str. 12), instalujte nárazovou lištu.</b></p> <p><b>⚠ Zvýšení hodnot parametrů P25, P26, P29 a P30 může mít za následek rychlejší opotřebení poháněného výrobku.</b></p>
P26	Omezení krouticího momentu M1 při otevírání			
P27	Omezení momentu M1 při zpomalení zavírání			
P28	Omezení momentu M1 při zpomalení otevírání			
P29	Omezení krouticího momentu M2 při zavírání			
P30	Omezení krouticího momentu M2 při otevírání			
P31	Omezení momentu M2 při zpomalení zavírání			
P32	Omezení momentu M2 při zpomalení otevírání			
P37	Vstupy ovladačů s kabelovým připojením	<b>0: režim cyklu úplného otevření/zavření – režim cyklu pro pěší průchod</b> 1: režim otevírání – zavírání		0: vstup svorky 30 = cyklus úplného otevření/zavření, vstup svorky 32 = cyklus pro pěší průchod 1: vstup svorky 30 = jen otevření, vstup svorky 32 = jen zavření
P40	Rychlost dokončení pohybu při zavírání	1: nejnižší rychlost až 4: nejvyšší rychlost <b>Výchozí hodnota: 2</b>		Byl-li tento parametr změněn, je nezbytné na konci instalace změřit silový účinek.
P41	Rychlost dokončení pohybu při otevírání	1: nejnižší rychlost až 4: nejvyšší rychlost <b>Výchozí hodnota: 2</b>		

## 8 - SPÁROVÁNÍ DÁLKOVÝCH OVLADAČŮ

### 8.1 Obecné informace

#### Druhy dálkových ovladačů

Existují dva typy dálkových ovladačů:

- jednosměrné: Keygo io, Situo io, Smoove io
- obousměrné s funkcí zpětného hlášení (dálkové ovladače indikují probíhající pohyb a vyšlou signál potvrzující správný průběh procesu): Keytis io, Telis 1 io, Telis Composio io, Impresario Chronis io

#### Spárování dálkových ovladačů

Spárování dálkového ovladače s pohonem lze provést dvěma způsoby:

- Spárování prostřednictvím programovacího rozhraní řídicí jednotky.
- Spárování pomocí jiného, již spárovaného, dálkového ovladače.

Párování tlačítek (přiřazení funkcí) se provádí pro každé tlačítko zvlášť.

Pokoušíte-li se spárovat tlačítko, které již spárováno je (má aktuálně přiřazenou funkci), jeho stávající spárování se tím zruší.

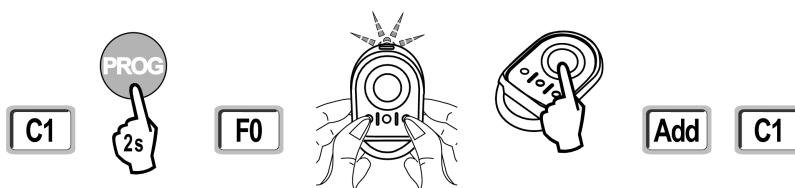
#### Význam zobrazovaných kódů

Kód	Popis
Add	Spárování jednosměrného dálkového ovladače se zdařilo
- - -	Spárování obousměrného dálkového ovladače se zdařilo
dEL	Zrušení stávajícího spárování tlačítka
rEF	Spárování obousměrného dálkového ovladače se nezdařilo
FuL	Paměť plná (pouze u jednosměrných dálkových ovladačů)

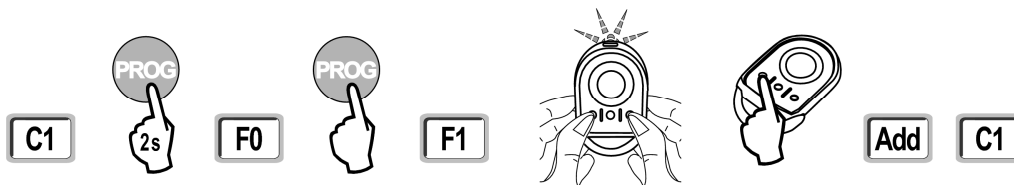
### 8.2 Spárování dálkových ovladačů Keygo io

#### Spárování prostřednictvím programovacího rozhraní

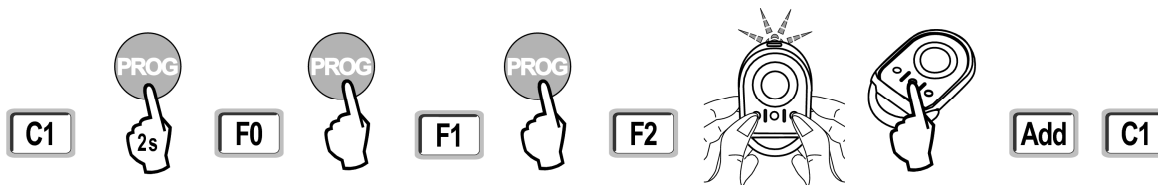
- Povel ÚPLNÉ OTEVŘENÍ



- Povel OTEVŘENÍ PRO PĚŠÍ PRŮCHOD



- Ovládání OSVĚTLENÍ



- Ovládání POMOČNÉHO VÝSTUPU (P15 = 4, 5 nebo 6)

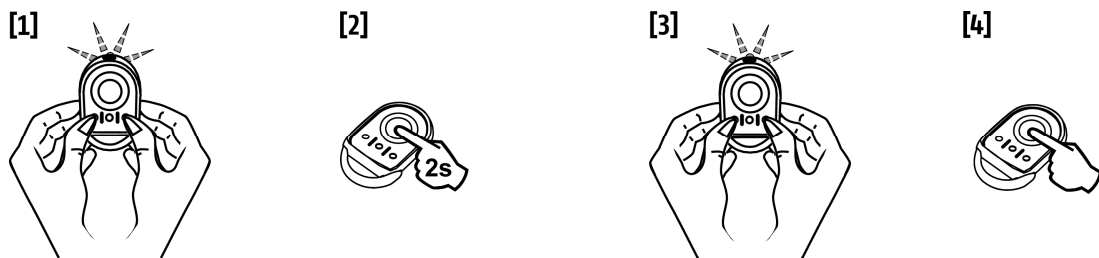


## Spárování pomocí jiného, již spárovaného, dálkového ovladače Keygo io

Pokud chcete spárování tlačítka provést pomocí již spárovaného dálkového ovladače, postupujte takto:

- [1]. Na spárovaném dálkovém ovladači podržte současně levé a pravé tlačítko, dokud kontrolka na ovladači nezabliká (2 s).
- [2]. Tlačítko, jehož funkci chcete zkopírovat, stiskněte a přidržte po dobu 2 s.
- [3]. Na novém dálkovém ovladači krátce stiskněte současně levé a pravé tlačítko.
- [4]. Na novém dálkovém ovladači krátce stiskněte zvolené tlačítko pro uvedení pohonu do chodu.

**Poznámka:** Spárování je možné pouze v dosahu řídicí jednotky pohonu.



## 8.3 Spárování dálkových ovladačů Keytis io

**!** U dálkového ovladače Keytis io lze vytvoření/přenos systémového klíče a kopírování přiřazených funkcí provádět pouze na místě instalace.  
K získání autorizace pro přenos systémového klíče nebo nastavení je nutné, aby stávající, již spárovaný, dálkový ovladač byl schopen navázat rádiové spojení s instalovaným přijímačem.

**!** Obsahuje-li již instalace jiný z produktů io-homecontrol® s minimálně jedním spárovaným obousměrným dálkovým ovladačem, do paměti ovladače Keytis io se musí nejprve zkopírovat systémový klíč (viz níže).

Tlačítko, které již je spárováno s jedním přijímačem, nelze současně spárovat s dalším přijímačem. Pro zjištění, zda je tlačítko spárováno, toto tlačítko stiskněte:

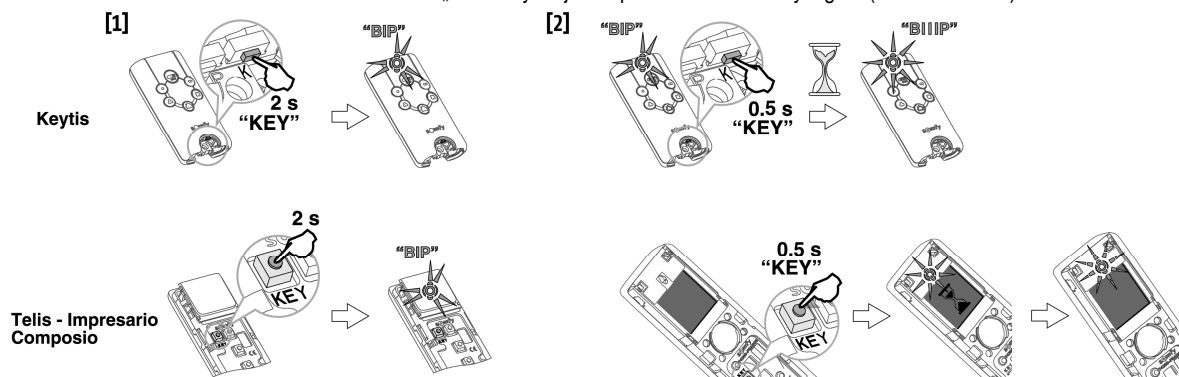
- tlačítko již je spárováno → rozsvítí se zelená kontrolka
- tlačítko není spárováno → rozsvítí se oranžová kontrolka

O tom, jak lze zrušit stávající spárování tlačítka, pojednává kapitola **Zrušení spárování tlačítek (přiřazených funkcí) u dálkových ovladačů Keytis io**.

### Zkopírování systémového klíče

**!** Tento krok musí být proveden, pokud instalace již obsahuje jiný z produktů io-homecontrol® s minimálně jedním spárovaným obousměrným dálkovým ovladačem.  
Pokud je dálkový ovladač Keytis io je prvním dálkovým ovladačem v systému, pokračujte postupem pro spárování dálkového ovladače Keytis io (viz dále).

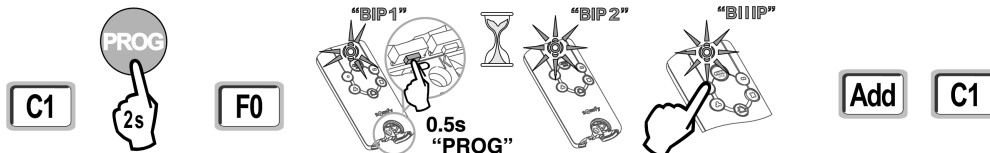
- [1]. Uvedení již spárovaného dálkového ovladače do režimu pro přenos systémového klíče:
  - dálkové ovladače Keytis io, Telis io, Impresario io, Composio io: Stiskněte a podržte tlačítko „KEY“, dokud se nerozsvítí zelená kontrolka (2 s).
  - jiné dálkové ovladače: Postupujte podle návodu.
- [2]. Na novém dálkovém ovladači krátce stiskněte tlačítko „KEY“. Vyčkejte na potvrzovací zvukový signál (několik sekund).



### Spárování prostřednictvím programovacího rozhraní

Pokud instalace již obsahuje jiný z výrobků io-homecontrol® s minimálně jedním spárovaným obousměrným dálkovým ovladačem, do paměti ovladače Keytis io se musí nejprve zkopírovat systémový klíč.

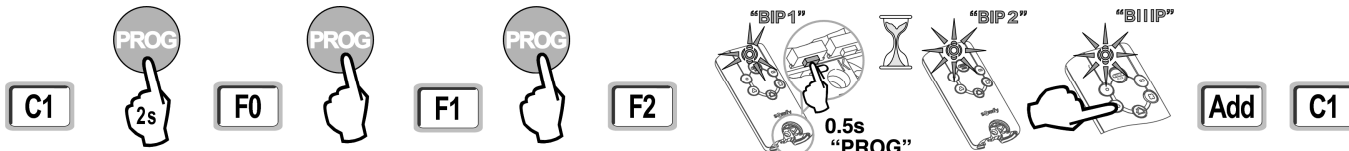
• Povel ÚPLNÉ OTEVŘENÍ



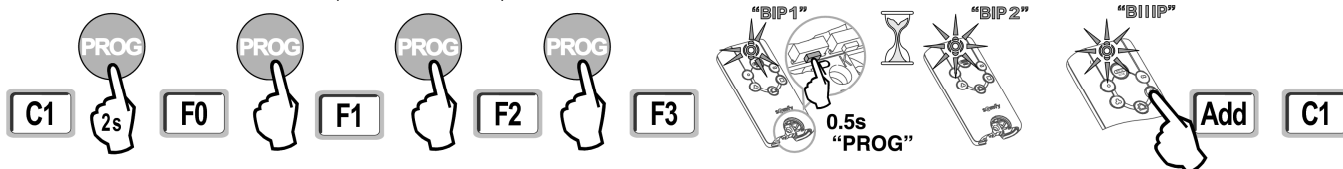
• Povel OTEVŘENÍ PRO PĚŠÍ PRŮCHOD



• Ovládání OSVĚTLENÍ



• Ovládání POMOCNÉHO VÝSTUPU (P15 = 4, 5 nebo 6)



**Spárování pomocí jiného, již spárovaného, dálkového ovladače Keytis io**

• Kompletní zkopírování paměti dálkového ovladače Keytis io

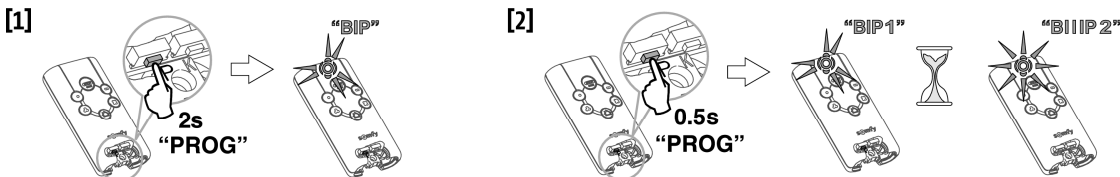
Tento postup slouží ke zkopírování funkcí všech tlačítek již spárovaného dálkového ovladače do paměti nového dálkového ovladače. Nový dálkový ovladač nesmí být v takovém případě spárován s jinou řídicí jednotkou nebo pohonem.

Pokud jste tak ještě neučinili, zkopírujte nejprve do paměti nového dálkového ovladače systémový klíč.

[1]. Na prvním, již spárovaném, ovladači podržte tlačítko „PROG“, dokud se nerozsvítí zelená kontrolka (2 s).

[2]. Krátce stiskněte tlačítko „PROG“ na novém dálkovém ovladači.

Vyčkejte, dokud se nezove druhý zvukový signál a dokud zelená kontrolka nezačne rychle blikat (několik sekund).



Stávající, již spárovaný, dálkový ovladač

Nový dálkový ovladač, který má být spárován

• Kopírování funkce jednotlivých tlačítek na dálkovém ovladači Keytis io

Tento postup slouží ke zkopírování funkce jednotlivého tlačítka již spárovaného ovladače a její přiřazení neobsazenému tlačítku nového ovladače. Pokud jste tak ještě neučinili, zkopírujte nejprve do paměti nového dálkového ovladače systémový klíč.

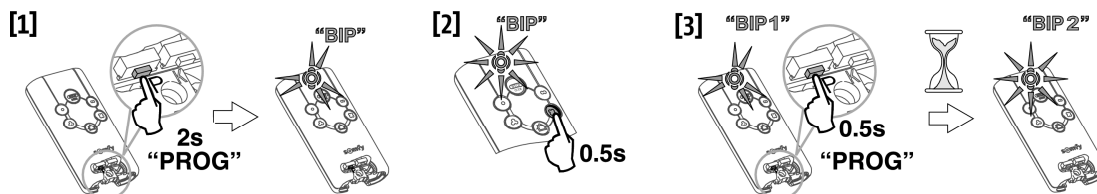
[1]. Na prvním, již spárovaném, ovladači podržte tlačítko „PROG“, dokud se nerozsvítí zelená kontrolka (2 s).

[2]. Na tomtéž ovladači krátce stiskněte tlačítko, jehož funkce má být zkopírována.

[3]. Krátce stiskněte tlačítko „PROG“ na novém dálkovém ovladači.

Vyčkejte na potvrzovací zvukový signál (několik sekund).

[4]. Na novém dálkovém ovladači krátce stiskněte zvolené tlačítko pro uvedení pohonné jednotky do chodu.



Stávající, již spárovaný, dálkový ovladač

Nový dálkový ovladač, který má být spárován

- !** **Dálkové ovladače Keytis io není možné spárovat v následujících případech:**
- . Dálkový ovladač nemá v paměti uložený systémový klíč sjednocený se zbytkem instalace.
  - . Ve stejnou chvíli se v programovacím režimu nachází více než jeden přijímač v rámci instalace.
  - . Ve stejnou chvíli se v režimu pro přenos systémového klíče nebo v programovacím režimu nachází více než jeden dálkový ovladač.
- Vyskytne-li se během párování (programování) chyba, dálkový ovladač Keytis na to upozorní rychlou sérií zvukových signálů a blikáním oranžové kontrolky.**

## 8.4 Spárování třítláčkových dálkových ovladačů (Telis io, Telis Composio io aj.)

### Funkce tlačítek na třítláčkovém dálkovém ovladači

	^	my	v
F0	Úplné otevření	Zastavení	Úplné zavření
F1	Úplné otevření	Zastavení	Úplné zavření
F2	Zapnutí osvětlení	—	Vypnutí osvětlení
F3	Zapnutí pomocného výstupu	—	Vypnutí pomocného výstupu

### Spárování prostřednictvím programovacího rozhraní

Před párováním třítláčkového obousměrného dálkového ovladače io-homecontrol® (Telis io, Impresario Chronis io aj.) nezapomeňte do paměti ovladače zkopírovat systémový klíč.

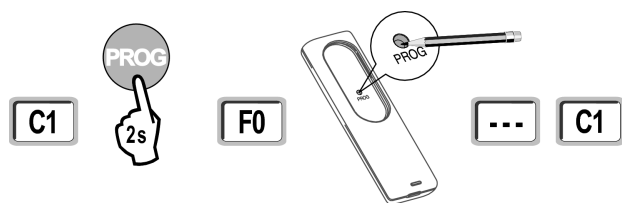
- [1]. Na programovacím rozhraní stiskněte a po dobu 2 s přidržte tlačítko „**PROG**“.

Na displeji se zobrazí „**F0**“.

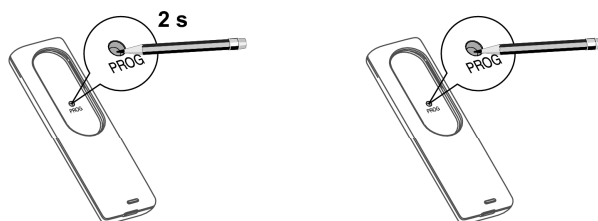
**Poznámka:** Opětovné stisknutí tlačítka „**PROG**“ umožní provést přiřazení následující funkce.

- [2]. Pro přiřazení funkce stiskněte tlačítko „**PROG**“ na zadní straně třítláčkového dálkového ovladače.

Na displeji se zobrazí „**Add**“.



### Spárování pomocí jiného, již spárovaného, třítláčkového dálkového ovladače io-homecontrol®





## 9 - ZRUŠENÍ SPÁROVÁNÍ DÁLKOVÝCH OVLADAČŮ. SMAZÁNÍ NASTAVENÍ

### 9.1 Zrušení spárování tlačítek (přiřazených funkcí) u dálkových ovladačů Keytis io nebo Keygo io

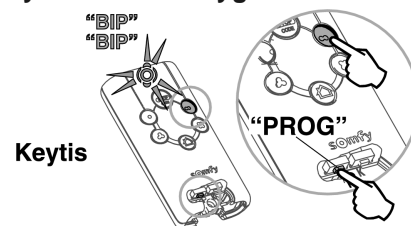
Lze provést:

- párováním prostřednictvím programovacího rozhraní.

Pokoušíte-li se spárovat tlačítko, které již spárováno je (má aktuálně přiřazenou funkci), jeho stávající spárování se tím zruší.

- zrušením přímo na dálkovém ovladači (pouze u ovladačů Keytis io).

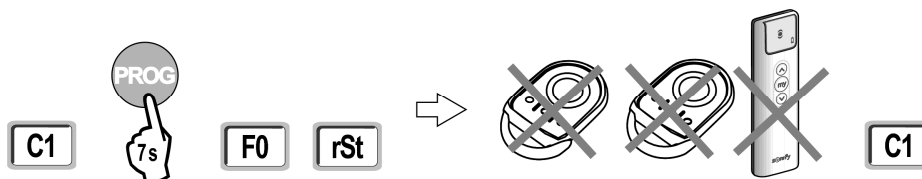
Stiskněte tlačítko „PROG“ a současně s ním TLAČÍTKO, u kterého chcete zrušit stávající spárování (odebrat přiřazenou funkci).



### 9.2 Zrušení spárování dálkových ovladačů

Slouží ke zrušení stávajícího spárování všech dálkových ovladačů a k vymazání systémového klíče.

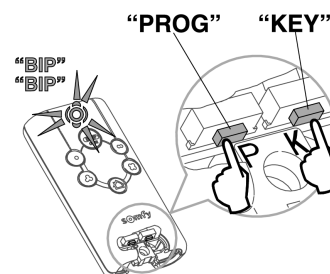
**Poznámka:** U dálkových ovladačů Keytis io opakujte výše popsaný postup přímého odebrání funkce pro každé jednotlivé tlačítko.



### 9.3 Celkový reset dálkového ovladače Keytis io

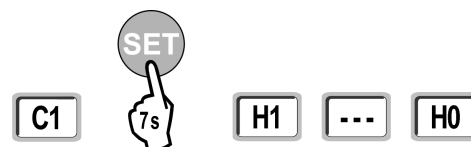
Provádí se současným stisknutím tlačítek „PROG“ a „KEY“ a způsobí, že:

- spárování všech tlačítek bude zrušeno,
- všechna nastavení na dálkovém ovladači budou vymazána (viz manuál k dálkovému ovladači Keytis io),
- stávající systémový klíč bude změněn.



### 9.4 Smazání všech nastavení

Smaže výstupy samoučícího chodu a u všech parametrů nastaví výchozí hodnoty.



## 10 - ZAMKNUTÍ PROGRAMOVACÍCH TLAČÍTEK

Slouží k zamknutí programování (koncových poloh, samoučícího chodu, nastavení parametrů).

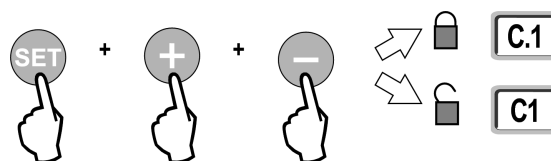
Jsou-li programovací tlačítka zamknuta, na displeji se zobrazuje za prvním znakem tečka.

Stiskněte současně tlačítka „SET“, „+“ a „-“.

- tlačítko „SET“ musí být stisknuto jako první.

- tlačítka „+“ a „-“ musí být stisknuta po dobu 2 sekund.

Pro opětovné zpřístupnění programování opakujte uvedený postup.



**Aby byla zajištěna bezpečnost uživatelů, je nutné po dokončení instalačních prací uzamknout nabídku parametrů. Nedodržení této zásady se výrobek stává pro uživatele potenciálně nebezpečným.**

# 11 - DIAGNOSTIKA

## 11.1 Zobrazení provozních kódů

Kód	Popis	Komentář
C1	Čeká na povel	
C2	Otevírání brány	
C3	Čeká na zavření brány	Prodleva automatického zavření dle parametru P02, P04 nebo P05.
C4	Zavírání brány	
C6	Rozpoznání překážky pomocí infrazávory	
C8	Rozpoznání překážky pomocí programovatelného bezpečnostního prvku	Zobrazuje se během požadavku na pohyb brány nebo při jejím pohybu, pokud na vstupu bezpečnostních prvků dojde k rozpoznání překážky.
C9	Rozpoznání překážky pomocí bezpečnostního prvku nouzového zastavení	Kód se zobrazuje po celou dobu, co je překážka detekována.
C12	Opětovné přivedení elektrického proudu	
C13	Probíhá autotest bezpečnostního prvku	Zobrazuje se, když na bezpečnostních prvcích probíhá automatický test.
C14	Souvisle aktivovaný vstup kabelového ovladače úplného otevření	Signalizuje, že vstup kabelové připojeného ovladače úplného otevření je trvale aktivován (kontakt je sepnutý). Povel přicházející z bezdrátových dálkových ovladačů jsou tudíž blokovány.
C15	Souvisle aktivovaný vstup kabelového ovladače otevření pro pěší průchod	Signalizuje, že vstup kabelové připojeného ovladače otevření pro pěší průchod je trvale aktivován (kontakt je sepnutý). Povel přicházející z bezdrátových dálkových ovladačů jsou tudíž blokovány.
C16	Programování sběrnice infrazávory zamítnuto	Zkontrolujte, zda sběrnice infrazávora (zapojení, nasměrování atd.) funguje správně.
Cc1	Napájení ze záložní baterie.	Zobrazuje se při provozu ze záložní baterie (2 x 9,6 V).

## 11.2 Zobrazení programovacích kódů

Kód	Popis	Komentář
H0	Čeká na nastavení	Stisknutím a přidržením tlačítka „SET“ po dobu 2 sekund přejdete do režimu samoučícího chodu.
Hc1	Čeká na nastavení + Napájení z baterie	Zobrazuje se při provozu ze záložní baterie (2 x 9,6 V).
H1	Čeká na spuštění samoučícího chodu	Stisknutím tlačítka „OK“ spustíte samoučící chod. Stisknutí tlačítka „+“ nebo „-“ umožní ovládat motor v režimu ručního ovládání.
H2	Režim samoučícího chodu – otevírání	
H4	Režim samoučícího chodu – zavírání	
F0	Čeká na spárování dálkového ovladače pro provoz v režimu úplného otevření	Stisknutím tlačítka na dálkovém ovladači přiřadíte tomuto tlačítku funkci ovládání pohonu v režimu úplného otevření. Dalším stiskem tlačítka „PROG“ přejdete ke kroku F1 – spárování dálkového ovladače pro provoz v režimu otevření pro pěší průchod.
F1	Čeká na spárování dálkového ovladače pro provoz v režimu otevření pro pěší průchod	Stisknutím tlačítka na dálkovém ovladači přiřadíte tomuto tlačítku funkci ovládání pohonu v režimu pro pěší průchod. Dalším stiskem tlačítka „PROG“ přejdete ke kroku F2 – spárování dálkového ovladače pro ovládání osvětlení.
F2	Čeká na spárování dálkového ovladače pro ovládání osvětlení	Stisknutím tlačítka na dálkovém ovladači přiřadíte tomuto tlačítku funkci ovládání vnějšího osvětlení. Dalším stiskem tlačítka „PROG“ přejdete ke kroku F3 – spárování dálkového ovladače pro ovládání pomocného výstupu.
F3	Čeká na spárování dálkového ovladače pro ovládání pomocného výstupu	Stisknutím tlačítka na dálkovém ovladači přiřadíte tomuto tlačítku funkci ovládání pomocného výstupu. Dalším stiskem tlačítka „PROG“ přejdete ke kroku F0 – spárování dálkového ovladače pro provoz v režimu úplného otevření.

## 11.3 Zobrazení chybových kódů a hlášení poruch

Kód	Popis	Komentář	Řešení
E1	Chyba autotestu infrazávory	Výsledek autotestu infrazávory je nevyhovující.	Zkontrolujte, zda je správně nastaven parametr „P07“. Zkontrolujte zapojení infrazávory.
E2	Chyba autotestu programovatelného bezpečnostního prvku	Výsledek autotestu programovatelného bezpečnostního prvku je nevyhovující.	Zkontrolujte, zda je správně nastaven parametr „P09“. Zkontrolujte zapojení programovatelného bezpečnostního prvku.
E4	Chyba autotestu nárazové lišty		
E5	Rozpoznání překážky při zavírání		
E6	Chyba infrazávory	Rozpoznání překážky na vstupu bezpečnostních prvků trvající déle než 3 minuty.	Zkontrolujte, zda rozpoznání překážky prostřednictvím infrazávory či nárazové lišty skutečně je / není způsobeno překážkou. Zkontrolujte správnost nastavení parametrů „P07“ nebo „P09“ v závislosti na zařízení připojeném ke vstupu bezpečnostních prvků. Zkontrolujte zapojení bezpečnostního prvku. U infrazávory zkontrolujte, zda jsou její členy správně nasměrovány.
E8	Chyba programovatelného bezpečnostního prvku		
E9	Tepelná pojistka	Aktivovala se tepelná pojistka.	
E10	Ochrana motoru před zkratem		Zkontrolujte zapojení motoru.
E11	Ochrana 24V příslušenství před zkratem	Ochrana před zkratem na vstupech/výstupech: Výrobek a příslušenství připojené ke svorkám 21–26 (výstražný maják, infrazávora (s výjimkou sběrnice), kódová klávesnice, nárazová lišta) nefungují.	Zkontrolujte zapojení, pak na 10 sekund odpojte pohon od zdroje napětí. Poznámka: Maximální spotřeba proudu u příslušenství činí 1,2 A.
E12	Hardwarová chyba		Kontaktujte společnost Somfy.
E13	Chyba napájení příslušenství	Napájení příslušenství je přerušeno v důsledku přetížení (nadměrná spotřeba).	Poznámka: Maximální spotřeba proudu u příslušenství činí 1,2 A. Ověřte si hodnoty spotřeby připojeného příslušenství.
E14	Detekce násilného otevření	Funkce opětovného přivedení elektrického proudu	Běžný provoz (pokud o násilné otevření, opětovné přivedení elektrického proudu)
E15	Chyba: Pohon je při prvním spuštění napájen ze záložní baterie		Před prvním spuštěním odpojte záložní baterii a pohon připojte k elektrické síti.

V případě zobrazení jiných chybových kódů a hlášení poruch kontaktujte společnost Somfy.

## 11.4 Přístup k uloženým datům

Pro přístup k uloženým datům vyberte parametr „Ud“ a stiskněte „OK“.

Data	Popis
U0 – U1	Počítadlo cyklů úplného otevření
U2 – U3	celkově [statisíce – desetitisíce – tisíce] [stovky – desítky – jednotky] od posledního provedení samoučícího chodu [statisíce – desetitisíce – tisíce] [stovky – desítky – jednotky]
U6 – U7	Počítadlo cyklů s rozpoznáním překážky
U8 – U9	celkově [statisíce – desetitisíce – tisíce] [stovky – desítky – jednotky] od posledního provedení samoučícího chodu [statisíce – desetitisíce – tisíce] [stovky – desítky – jednotky]
U12 – U13	Počítadlo cyklů otevření v režimu pro pěší průchod
U14 – U15	Počítadlo případů zpětného pohybu
U20	Počet jednosměrných dálkových ovladačů spárovaných pro úplné otevření
U21	Počet jednosměrných dálkových ovladačů spárovaných pro otevření v režimu pro pěší průchod
U22	Počet jednosměrných dálkových ovladačů spárovaných pro ovládání osvětlení
U23	Počet jednosměrných dálkových ovladačů spárovaných pro ovládání pomocného výstupu
d0 – d9	Historie posledních 10 chyb/závad (d0 nejnovější – d9 nejstarší)
dd	Pro vymazání historie chyb/závad podržte po dobu 7 s tlačítko „OK“.

## 12 - TECHNICKÉ ÚDAJE

OBECNÉ INFORMACE	
Zdroj napětí	230 V ~ 50 Hz
Max. spotřeba	800 W (včetně 500W venkovního osvětlení)
Programovací rozhraní	7 tlačítek, trojmístný LCD displej
Provozní podmínky	-20 °C až +60 °C; IP 44
Pracovní frekvence dálkového ovládání Somfy	))) 868–870 MHz < 25 mW
Počet kanálů, které lze uložit	Jednosměrné ovladače (Keygo io, Situo io, aj.) Režim úplného otevření / režim pro pěší průchod: 30 Ovládání osvětlení: 4 Ovládání pomocného výstupu: 4
	Obousměrné ovladače (Keytis io, Telis io, Composio io, aj.) Neomezeně
VSTUPY A VÝSTUPY	
Programovatelný vstup bezpečnostního prvku	Typ Kompatibilita Bezpotenciálový kontakt: NC (rozpínací) Infrazávora TX/RX, sběrníková infrazávora, reflexní infrazávora, nárazová lišta s bezpotenciálovým kontaktem
Vstup ovladače s kabelovým připojením	Bezpotenciálový kontakt: NO (spínací)
Výstup venkovního osvětlení	230 V – 500 W (pouze halogenové nebo klasické žárovky)
Výstup výstražného majáku	24 V – 15 W s vestavěným přerušovačem
Řízený výstup napájení 24 V	Ano: lze použít k autotestu infrazávory TX/RX
Výstup autotestu bezpečnostního prvku	Ano: lze použít k autotestu reflexní infrazávory nebo nárazové lišty
Výstup napájení příslušenství	24 V – 1,2 A max.
Vstup venkovní antény	Ano: kompatibilní s anténou io (obj. č. 9013953)
Vstup záložní baterie	Autonomie Ano: kompatibilní se sadou baterií (obj. č. 9018297) 24 hodin; 3 cykly (v závislosti na parametrech brány) Doba dobíjení: 48 hodin
PROVOZ	
Ruční ovládání	Stisknutím a přidržením ovládacího tlačítka pohonu
Nezávislé ovládání venkovního osvětlení	Ano
Časování osvětlení (po dokončeném pohybu)	Programovatelné: 60–600 s
Režim automatického zavření	Ano: programovatelná prodleva opětovného zavření 0–255 min
Výstražný maják	Programovatelný: bez výstrahy nebo s výstrahou (fixní předstih 2 s)
Provoz bezpečnostního prvku	Při zavírání Před otevřením (ADMAP*) Programovatelné: zastavení – částečné opětovné otevření – úplné opětovné otevření Programovatelné: bez efektu, nebo zamítnutí pohybu
Ovládání částečného otevření	Ano: úplné otevření křídla poháněného motorem M1
Postupné spuštění Ano	Ano
Rychlost otevírání	Programovatelná: 10 možných hodnot
Rychlost zavírání	Programovatelná: 10 možných hodnot
Rychlost dokončení pohybu při zavírání	Programovatelná: 5 možných hodnot
Ráz – uvolnění elektrického zámku	Programovatelný: aktivní – neaktivní
Ponechání brány v otevřené/zavřené poloze	Opětovným přivedením elektrického proudu v případě detekce při otevírání/zavírání.
Vzájemné zpoždění křidel brány	Programovatelné
Diagnostika	Ukládání a prohlížení dat: počítadlo cyklů, počítadlo cyklů s detekcí překážky, počet uložených rádiových kanálů, historie posledních 10 chyb/závad

