

CE



IS160 Rev.04 14/11/2017

# EDGE1

## Řídicí jednotka pro křídlové brány

původní návod

**ROGER**  
BRUSHLESS



### Pokyny a upozornění montérovi

**ROGER**  
TECHNOLOGY





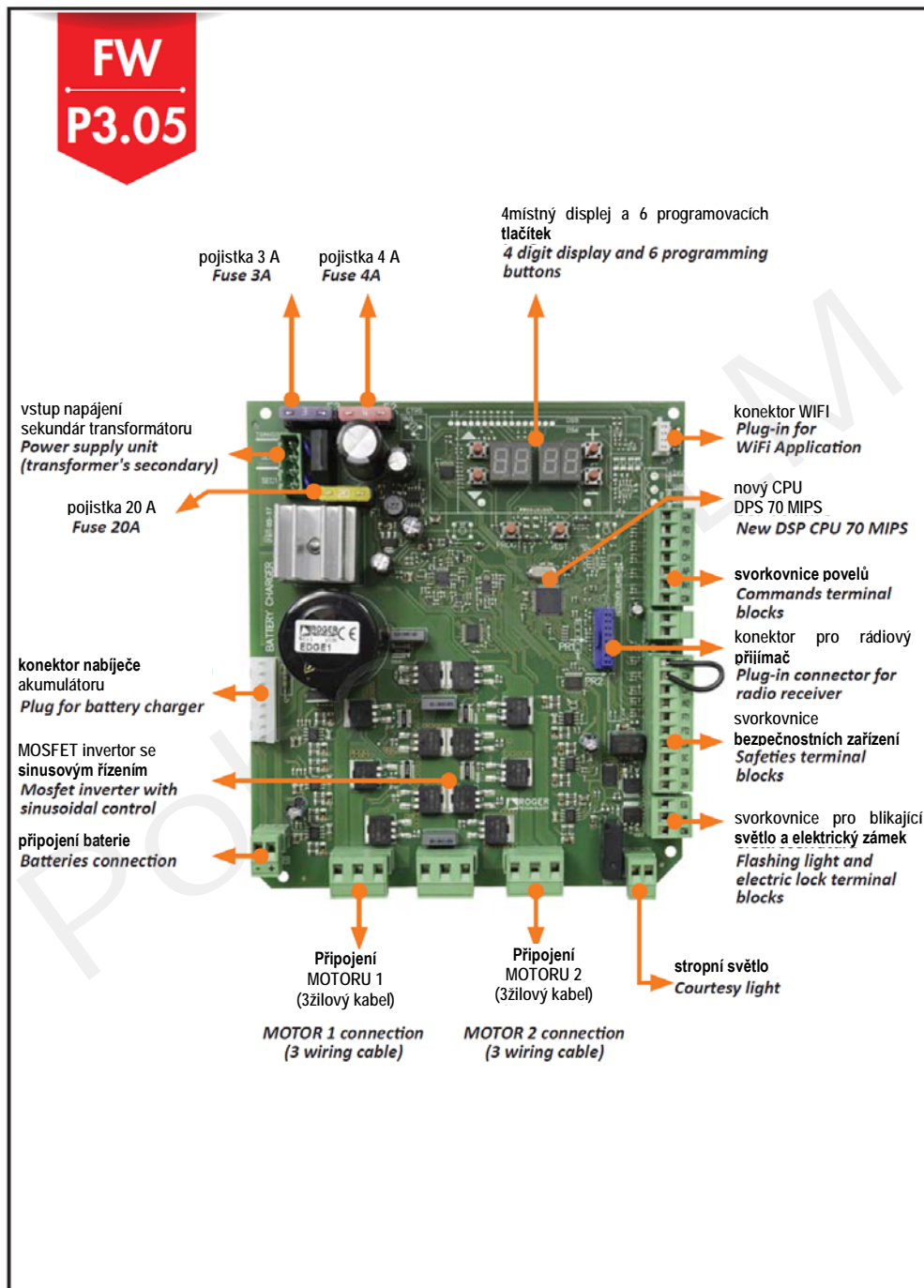
## Aktualizace verze P3.05

1. Přidány nové volby motoru pro parametr  $\overline{A}$  k zařízení BE20/HS, SMARTY5R a SMARTY4HS a BH23/HS.
  2. Přidané parametry: parametr  $\overline{Z}$  - umožňuje ovládat otevření, přičemž automatické opětovné zavření je deaktivováno;  
parametr  $\overline{S}$  - výběr typu testu fotobuňky na vstupu FT1;  
parametr  $\overline{S}$  - výběr typu testu fotobuňky na vstupu FT2;
  3. Přidáno ovládání obdržného povelu  $\overline{A}$  (zabraňuje automatickému opětovnému zavření)
- 

## Obsah

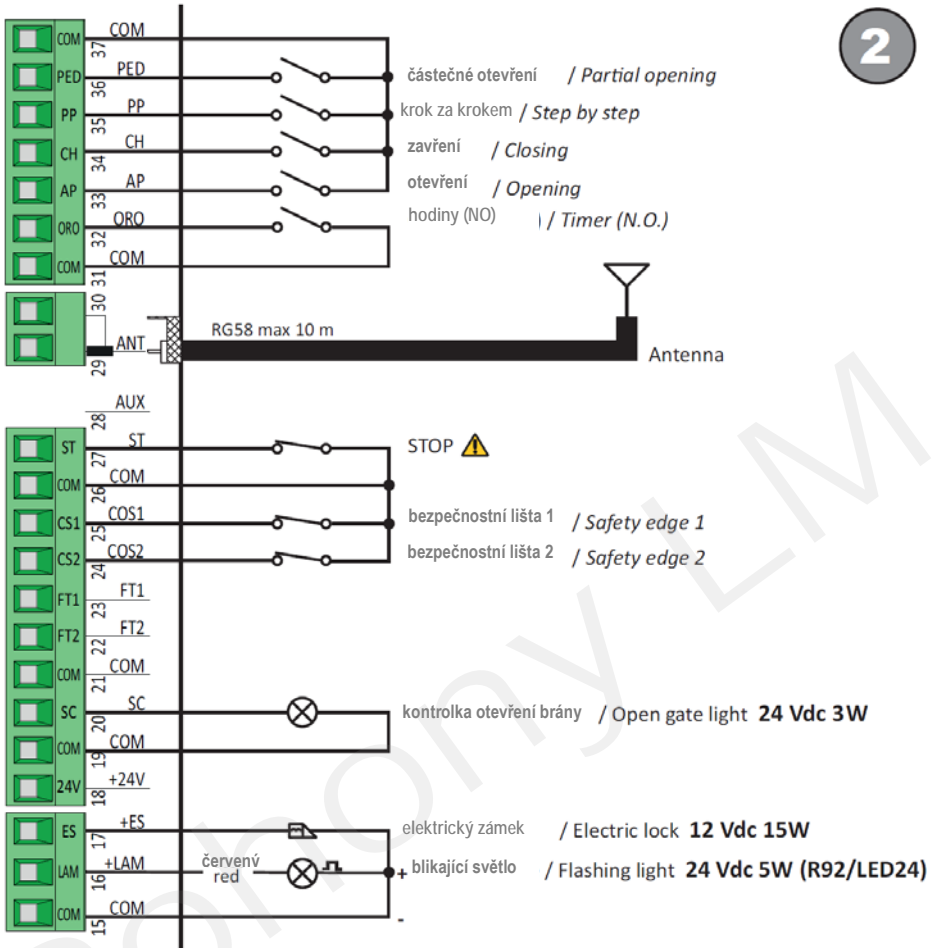
1	Obecné pokyny k bezpečnosti .....	12
2	Popis výrobku .....	12
3	Aktualizace verze P3.05 .....	12
4	Technické údaje výrobku .....	13
5	Popis připojení .....	13
5.1	Elektrické připojení .....	14
6	Funkční tlačítka a displej .....	15
7	Zapnutí nebo uvedení do provozu .....	15
8	Funkce displeje .....	15
8.1	Režim zobrazení parametrů .....	15
8.2	Zobrazení stavu povelů a bezpečnostních zařízení .....	16
8.3	Režim TEST .....	16
8.4	Režim Standby .....	17
9	Učící provoz .....	18
9.1	Co udělat nejprve .....	18
9.2	Proces učení .....	19
10	Seznam parametrů .....	20
11	Menu parametrů .....	22
12	Povely a příslušenství .....	36
13	Stav bezpečnostních vstupů a povelů (režim TEST) .....	39
14	Hlášení alarmů a poruch .....	40
15	Režim INFO .....	42
16	Mechanické odblokování .....	43
17	Postup korekce polohy BEZ absolutního kodéru .....	44
18	Postup korekce polohy S absolutním kódérem (jen řada SMARTY) .....	44
19	Přejímací kontrola .....	44
20	Údržba .....	45
21	Likvidace .....	45
22	Kontakty a další informace .....	45
23	Prohlášení o shodě .....	46

# Obrázky a schémata

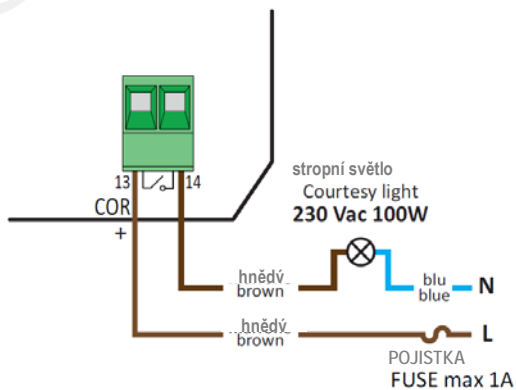




2



3

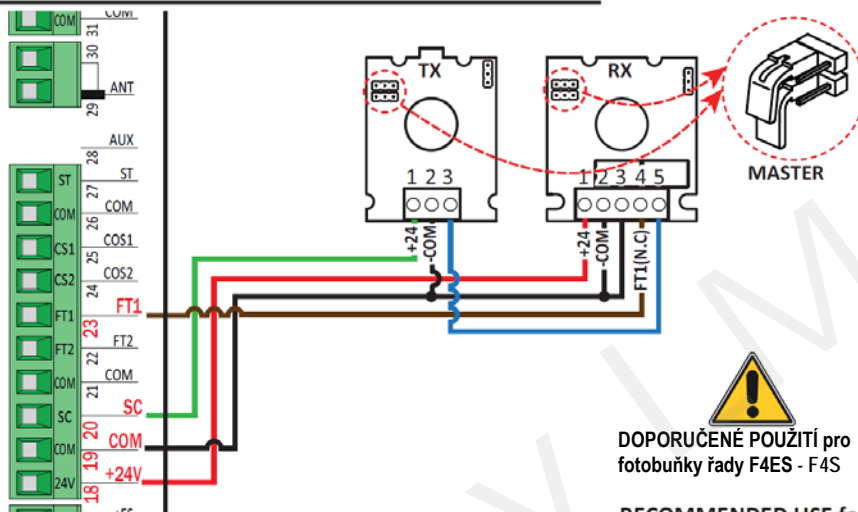




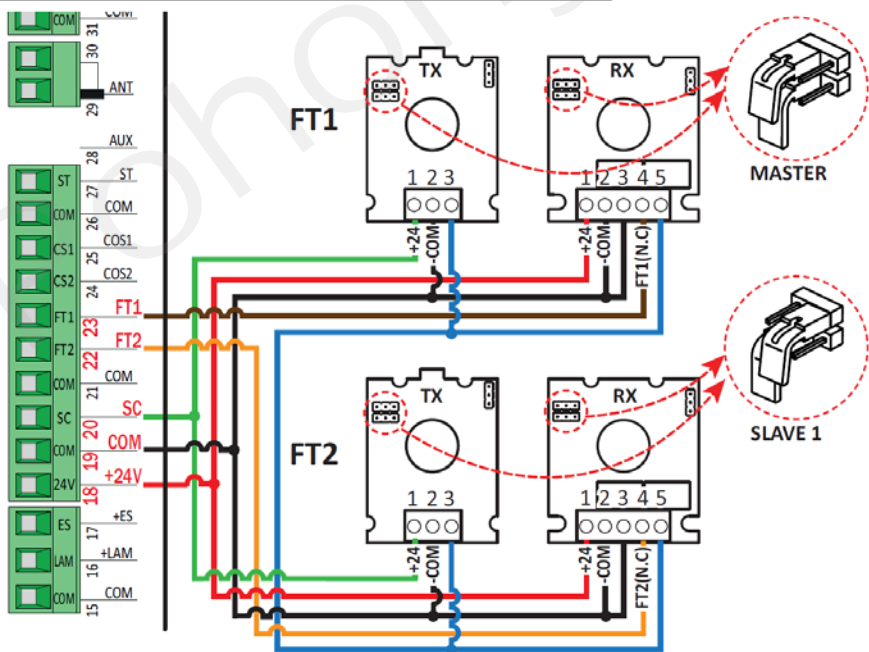
# 5

## TEST FOTOBUNĚK (nastavte AB 02)

### SPOJENÍ S 1 PÁREM SYNCHRONNÍCH FOTOBUNĚK CONNECTION WITH 1 PAIR OF SYNCHRONOUS PHOCELLS



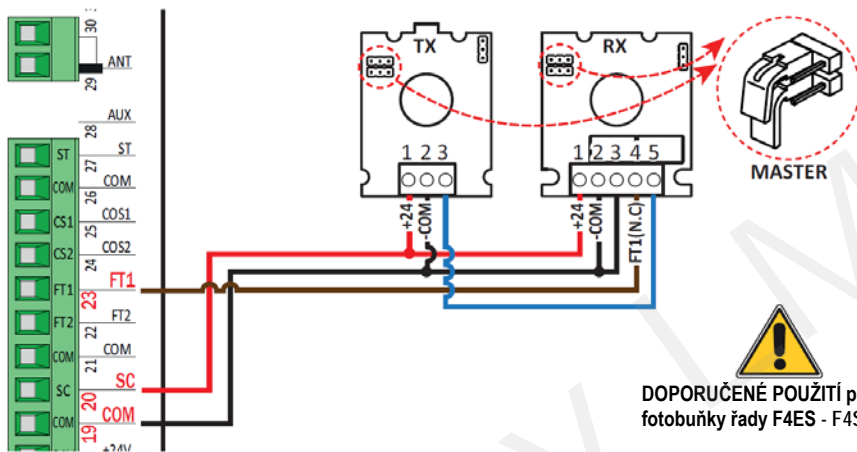
### SPOJENÍ S 2 PÁRY SYNCHRONNÍCH FOTOBUNĚK CONNECTION WITH 2 PAIRS OF SYNCHRONOUS PHOCELLS



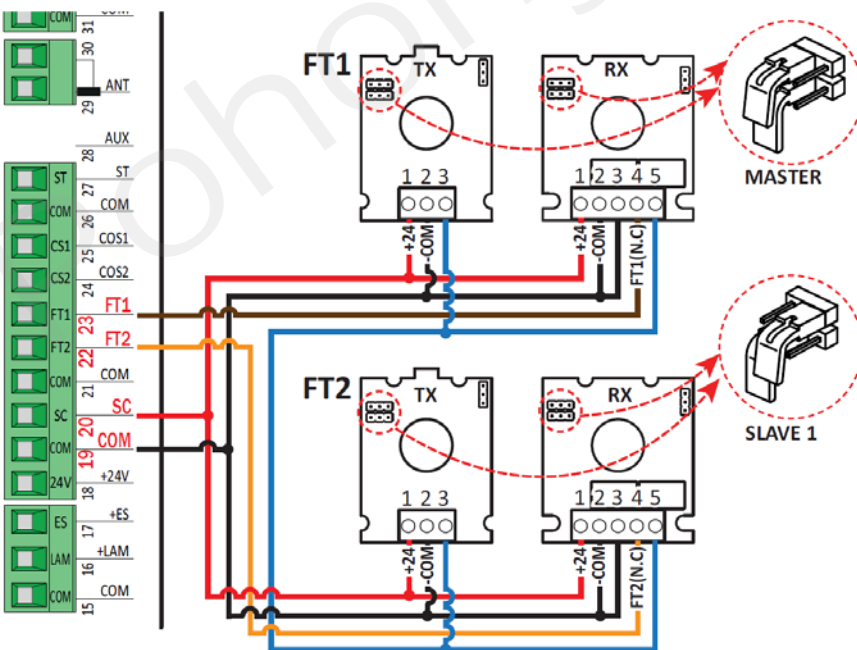
# ŠETŘENÍ BATERIE + TEST FOTOBUNĚK (nastavte AB 04)

6

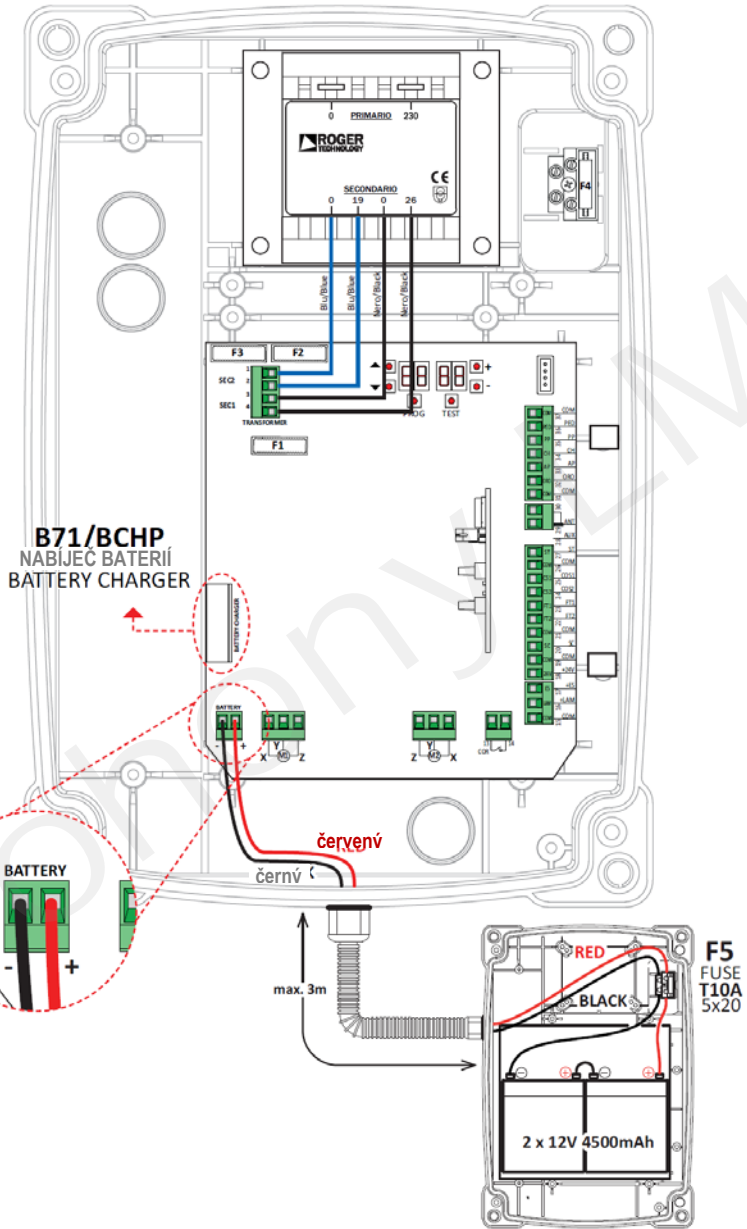
## SPOJENÍ S 1 PÁREM SYNCHRONNÍCH FOTOBUNĚK CONNECTION WITH 1 PAIR OF SYNCHRONOUS PHOCELLS



## SPOJENÍ S 2 PÁRY SYNCHRONNÍCH FOTOBUNĚK CONNECTION WITH 2 PAIRS OF SYNCHRONOUS PHOCELLS



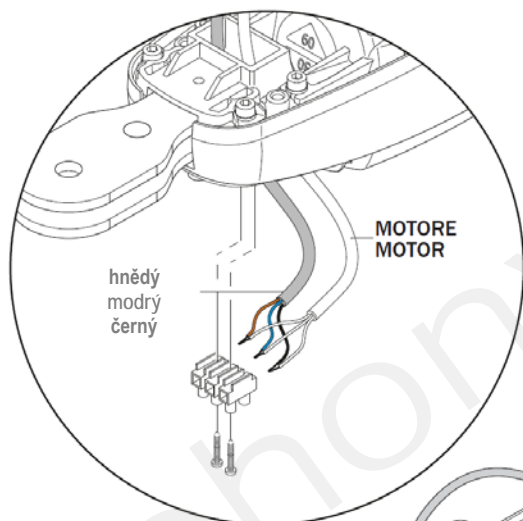
7



hnědý  
modrý  
černý

Marrone/Brown  
Blu/Blue  
Nero/Black

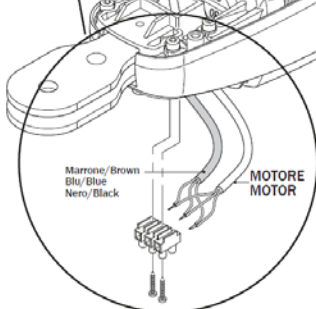
SMARTY/EMA



SMARTY/EMA



SMARTY



# 1 Obecné pokyny k bezpečnosti

---



**Pozor:** Nesprávná montáž může způsobit značné škody.  
Před instalací výrobku pozorně čtěte návod.

Tato příručka k instalaci je určena jen pro kvalifikované pracovníky.

ROGER TECHNOLOGY neodpovídá za žádné škody nebo zranění vzniklé nesprávným používáním nebo používáním k jiným účelům, než jsou uvedeny v této příručce.

Montáž, elektrické připojení a seřízení musí provést odborně kvalifikovaní pracovníci v souladu s platnými předpisy.

Před instalací se přesvědčte, že výrobek je v perfektním stavu.

V přívodu ze sítě musí být vložen vypínač nebo jistič odpojící všechny vodiče a s minimální vzdáleností mezi rozpojenými kontakty 3 mm.



Zjistěte, zda je v elektrické instalaci vložen vhodný proudový chránič a vhodná nadproudová ochrana v souladu s platnými technickými předpisy a normami.

Evropské směrnice EN 12453 a EN 12445 stanovují minimální požadavky na uživatelskou bezpečnost automatických dveří a bran. Zejména předpokládají omezení sil a použití bezpečnostních zařízení (nášlapné podložky - rohože, světelné závory, funkce "mrtvý muž"), které zjišťují přítomnost osob nebo předmětů a za všech podmínek zabráňují nárazu.

Pokud je bezpečnost zařízení založena na omezení nárazové síly, je třeba vyzkoušet, zda má pohon odpovídající vlastnosti a funkce a splňuje platné předpisy.

Pracovník provádějící instalaci musí nárazové síly změřit a na řídicí jednotce zvolit rychlosti a točivé momenty, při nichž dveře nebo motorizované brány dodržují předpisy stanovené ve směrnících EN 12453 a EN 12445.

Pokud je to předepsáno, připojí se pohon na funkční a bezpečnostní normy splňující zemnicí soustavu.

Před každým zásahem vypněte elektrické napájení. Odpojte též případné záložní baterie. Při opravách nebo výměně částí zařízení je povoleno používat jen originální náhradní díly. Obalové materiály (plasty, polystyren apod.) je třeba likvidovat odborně a nesmí zůstat v dosahu dětí, neboť představují potenciální nebezpečí.

## 2 Popis výrobku

---

Řídicí jednotka EDGE1 na 36V ovládá bez senzorů 1 nebo 2 bezkartáčové motory ROGER Brushless používané u velkých nebo velmi těžkých křidel bran.

**Je třeba dbát na nastavení parametru A1.** Chybné nastavení může způsobit funkční poruchy pohonu.

**U instalaci pohonů dvojkřídlových bran použijte motory stejného typu u obou křidel.**

Rychlosti, zpomalování a zpoždění při otevírání a při zavírání nastavte podle druhu instalace a dbejte na správné přeložení křidel.


Doporučujeme používat příslušenství, ovládací a bezpečnostní zařízení ROGER TECHNOLOGY. Zejména doporučujeme instalovat světelné závory technologie F4ES a F4S.

## 3 Aktualizace verze P3.05

---

1. Přidány nové volby motoru pro parametr  $A1$  k zařízení BE20/HS, SMARTY5R a SMARTY4HS a BH23/HS.
2. Přidané parametry: parametr  $22$  - umožňuje ovládat otevření, přičemž automatické opětovné zavření je deaktivováno;  
parametr  $58$  - výběr typu testu fotobuňky na vstupu FT1;  
parametr  $59$  - výběr typu testu fotobuňky na vstupu FT2;
3. Přidáno ovládání obdrženího povelu  $AP$  (zabráňuje automatickému opětovnému zavření)

## 4 Technické údaje výrobku

	EDGE1/BOX	EDGE/115/BOX
NAPÁJECÍ NAPĚTÍ	230Vac ± 10% 50Hz	115Vac ± 10% 60 Hz
MAXIMÁLNÍ PŘÍKON ODEBÍRANÝ ZE SÍTĚ	600 W	
POJISTKY	F1 = 20A (ATO257) jištění silového obvodu motoru F2 = 4A (ATO257) jištění elektrického zámku F3 = 3A (ATO257) jištění napájení příslušenství F4 = T2A (5x20 mm) jištění primáru transformátoru	
PŘIPOJENÝCH MOTORŮ	2	
NAPÁJENÍ MOTORU	36 Vac, z měniče s vlastním jištěním	
TYP MOTORU	bezkartáčový sinusový (ROGER BRUSHLESS)	
ŘÍZENÍ MOTORU	dle orientace pole (FOC), bez senzorů	
JMENOVITÝ VÝKON MOTORU	60 W	
MAXIMÁLNÍ VÝKON MOTORU	250 W	
MAXIMÁLNÍ VÝKON BLIKAJÍCÍHO SVĚTLA	25 W (24 Vdc)	
INTERVAL BLIKÁNÍ	50%	
MAXIMÁLNÍ VÝKON OSVĚTLENÍ PŘÍSTUPU	100 W 230 Vac - 40 W 24 Vdc (bezpotenciálový kontakt)	
VÝKON KONTROLKY OTEVŘENÉ BRÁNY	3 W (24 Vdc)	
MAXIMÁLNÍ VÝKON ELEKTRICKÉHO ZÁMKU	15 W (12 Vdc)	
VÝSTUPNÍ VÝKON PRO PŘÍSLUŠENSTVÍ	20 W 24 Vdc (750 mA)	
PROVOZNÍ TEPLOTA		
KRYTÍ	IP54	
ROZMĚRY VÝROBKU	rozměry v mm 330x230x115 hmotnost: 3,9 kg	



Součet odběrů proudu všech připojených dílů příslušenství nesmí překročit maximální hodnoty uvedené v tabulce. Údaje jsou zaručeny JEN s originálním příslušenstvím ROGER TECHNOLOGY.

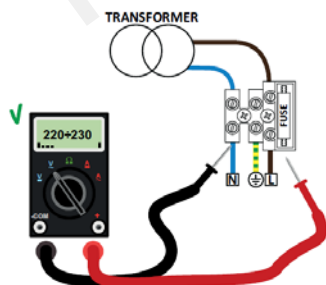
Použití neoriginálního příslušenství může vést k poruchám funkce.

ROGER TECHNOLOGY neakceptuje žádné ručení při chybné nebo nevhodné instalaci.

Všechny připoje jsou jištěny pojistkami, viz tabulka. Osvětlení přístupu vyžaduje externí pojistku.

## 5 Popis připojení

V obrázku 1 je zobrazeno schéma připojení.



Přístrojem změřte napětí ve Voltech na primární síťové straně transformátoru.

Aby bezkartáčový pohon pracoval správně, musí být primární napájecí napětí 230Vac (115 Vac) ±10%.

Pokud naměřené napětí kolísá, nebo nemá shora uvedenou hodnotu, NEPRACUJE automatický systém správně.

## 5.1 Elektrické připojení

### PŘIPOJENÍ ŘÍDICÍ JEDNOTKY NA SÍTOVÉ NAPĚTÍ

Napájení 230 Vac  $\pm 10\%$  (115 Vac  $\pm 10\%$  EDGE1/115/BOX)

SPOJENÍ ŘÍDICÍ JEDNOTKY S MOTORY	DĚLKA KABELU	
	1 až 10 m	10 až 30 m
motor 1	3x2,5 mm <sup>2</sup>	3x4 mm <sup>2</sup>
motor 2	3x2,5 mm <sup>2</sup>	3x4 mm <sup>2</sup>

SPOJE ŘÍDICÍ JEDNOTKY S PŘÍSLUŠENSTVÍM	DĚLKA KABELU 1 až 20m
přijímač světelné závoje	4x0,5 mm <sup>2</sup>
vysílač světelné závoje	2x0,5 mm <sup>2</sup>
numerická klávesnice H85/TDS - H85/TTD (připojení řídicí jednotky na kartu kodéru H85/DEC-H85/DEC2)	3x0,5 mm <sup>2</sup>
spínač s klíčem R85/60	3x0,5 mm <sup>2</sup>

SPOJENÍ ŘÍDICÍ JEDNOTKY S BLIKAJÍCÍM SVĚTLEM	DĚLKA KABELU
napájení pro LED 24 Vdc (max. 25 W, délka intervalu 50%)	2x1mm <sup>2</sup> (max. 10 m)

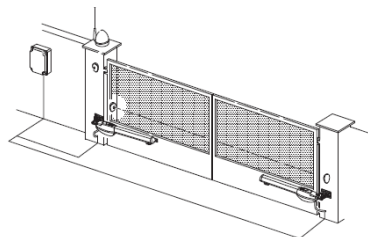
SPOJENÍ ŘÍDICÍ JEDNOTKY S KONTROLKAMI OTEVŘENÍ BRÁNY	DĚLKA KABELU
napájení 24 Vdc (max. 3 W)	1 až 20 m 2x0,5mm <sup>2</sup>

SPOJENÍ ŘÍDICÍ JEDNOTKY SE STROPNÍM SVĚTLEM	DĚLKA KABELU
napájení 230 Vac (max. 100 W)	1 až 20 m 2x1mm <sup>2</sup>

SPOJENÍ ŘÍDICÍ JEDNOTKY S ANTÉNOU	DĚLKA KABELU
kabel typu RG58	max. 10 m



**DOPORUČENÍ:** V případě nového instalování doporučujeme použít mezi motorem a řídicí

jednotkou kabel 3x2,5 mm<sup>2</sup> délky do 10 m.

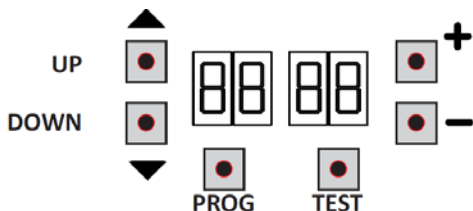
U existující instalace doporučujeme zkontrolovat průřez a (dobrý) stav kabelu.

**POZOR:** Staré kabely a kabely ze zastaralých materiálů, především s průměrem 3x1,5 mm<sup>2</sup>, mohou omezovat účinnost digitálního motoru brushless.

**POZNÁMKA:** Doporučuje se nepoužívat ŽÁDNÉ kabely s průřezy 3x1,5 mm<sup>2</sup>.

	POPIS
	Připojení na síťové napětí 230 V ac $\pm 10\%$ 50 Hz. (EDGE1/115/BOX: 115 Vac $\pm 10\%$ 60 Hz). Pojistka 5x20T2A.
	Sekundární vinutí transformátoru pro napájení motoru napětím 26 Vac (SEC1) a pro napájení součástek logiky a periferních zařízení napětím 19Vac (SEC2). <b>POZNÁMKA:</b> Kabeláž je provedena v továrně ROGER TECHNOLOGY.
X-Y-Z 	Připojení bezkartáčového motoru 1 ROGER.  Pozor! Pokud se motor otáčí opačně, stačí vzájemně zaměnit libovolné dva vodiče přívodu motoru. Kontrolovat připojení z obr. 1.
Z-Y-X 	Připojení bezkartáčového motoru 2 ROGER.  Pozor! Pokud se motor otáčí opačně, stačí vzájemně zaměnit libovolné dva vodiče přívodu motoru. Kontrolovat připojení z obr. 1.
BATTERY 	Připojení sady akumulátorů B71/BCHP (viz obr. 7).  Pro další informace odkazujeme na návod k obsluze B71/BCHP.

## 6 Funkční tlačítka a displej



TLAČÍTKO	POPIS
UP ▲	další parametr
DOWN ▼	předošlý parametr
+	zvětšení parametru o 1
-	zmenšení parametru o 1
PROG	učení
TEST	aktivace režimu TEST

- Stiskněte tlačítko UP ▲ nebo DOWN ▼ pro zobrazení zpracovávaného parametru.
- Pro změnu hodnoty parametru stiskněte tlačítka + a -. Hodnota začne blikat.
- Při držení stisknutého tlačítka + nebo - nastane rychlá změna hodnot, změnu lze pak provést rychleji.
- Pro uložení nové hodnoty několik sekund čekejte, nebo přejděte k jinému parametru pomocí tlačítek UP ▲ nebo DOWN ▼. Displej signalizuje uložení nové hodnoty rychlým blikáním.
- Hodnoty lze měnit, jen když motor není v provozu. Prohlížet parametry lze kdykoliv.

## 7 Zapnutí nebo uvedení do provozu

Připojte řídicí jednotku na elektrické napájení.

Na displeji se na chvíli zobrazí verze firmwaru řídicí jednotky.

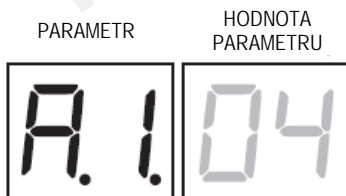
Instalovaná verze je P3.05.



Okamžitě nato displej zobrazí stav povelů a bezpečnostních zařízení, viz kapitola 8.

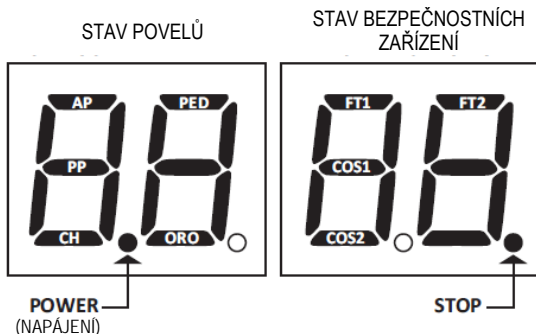
## 8 Funkce displeje

### 8.1 Režim zobrazení parametrů



Přesný popis parametrů je v kapitole 11.

## 8.2 Zobrazení stavu povelů a bezpečnostních zařízení



### STAV POVELŮ:

Zobrazení povelů (segmenty AP = otevřít, PP = provoz po krocích, CH = zavřít, PED = částečné otevření, ORO = hodiny) je normálně vypnuto. Zapíná se při obdržení povelu (příklad: Jakmile je vydán povel k provozu po krocích, zapne se segment PP).

### STAV BEZPEČNOSTNÍCH ZAŘÍZENÍ:

Segmenty bezpečnostních zařízení (FT1/FT2 = světelná závora, COS1/COS2 = bezpečnostní lišta, nebo bod STOP) jsou normálně zapnuty. Pokud se vypnou, pak to znamená, že jsou ve stavu alarmu nebo nejsou připojeny.

Blikají-li, pak to znamená, že jsou deaktivovány speciálním parametrem.

## 8.3 Režim TEST

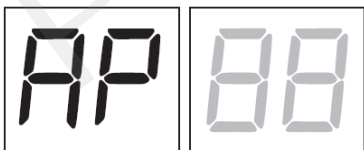
Režim TEST umožňuje vizuální kontrolu aktivace povelů a bezpečnostních zařízení.

Testovací režim se spustí tak, že při vypnutém pohonu se stiskne tlačítko TEST. Pokud se brána pohybuje, vyvolá tlačítko TEST funkci STOP. Následující stisknutí aktivuje režim TEST.

Blikající světlo a kontrolka otevření brány se na jednu sekundu zapnou při každé aktivaci ovládání nebo bezpečnostního zařízení.

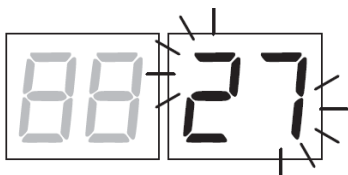
Displej na své levé straně po 5 sekund ukazuje stav povelů (AP, CH, PP, PE, OR), ovšem JEN když jsou aktivní.

Jestliže se např. aktivuje povel k otevření, objeví se na displeji AP:



Na pravé straně displej zobrazuje stav bezpečnostních zařízení/vstupů. Číslo svorek bezpečnostního zařízení při alarmu bliká.

Příklad: Kontakt STOP v alarmu.



00	Žádné bezpečnostní zařízení není v alarmu.
27	STOP je aktivní.
25	Bezpečnostní lišta COS1.
24	Bezpečnostní lišta COS2.
23	Světelná závora FT1.
22	Světelná závora FT2.
data	Parametr 71 byl změněn. Držte stisknuté tlačítko PROG, až se na displeji objeví APP-, potom opakujte proces učení (viz kap. 9.2).

**POZNÁMKA:** Pokud je jeden nebo více kontaktů rozpojeno, brána se neotevře, ani nezavře.

Pokud je více než jedno bezpečnostní zařízení v alarmu, zobrazí se po odstranění prvního problému druhý alarm a tak dále.

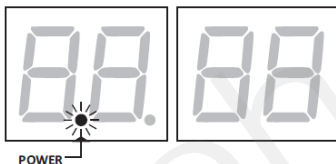
Pro přerušení testovacího režimu opět stiskněte tlačítko TEST.

Po 10 s nečinnosti se displej vrátí k zobrazování stavu povelů a bezpečnostních zařízení.

## 8.4 Režim Standby

Tento režim se aktivuje po 30 minutách nečinnosti. LED POWER pomalu bliká.

Pro opětovné oživení řídicí je jednotky stisknout tlačítko UP ▲, DOWN ▼, +, -.






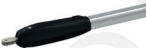






# 11 Učení dráhy křídel





**i** For the system to function correctly, the gate travel must be acquired by the control.

## 11.1 Před učením je důležité nastavit MODEL motoru!!!

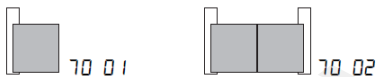
1. vybetet instalovaný model pohonu

KEY:  HIGH SPEED Motor  REVERSIBLE Motor

VÝBĚR	MODEL	TYP MOTORU	KONFIGURACE
A 1 01	BE20/200/HS 		-
A 1 02	Serie BR20 	-	-
A 1 03	BH23/282 	-	-
A 1 04	Serie BR21 	-	-
A 1 05	SMARTY5 	-	Pokud je instalováno SMARTY/EMA, nastavte 71 01 . POZNÁMKA: Při každé změně parametru 71 displej ukazuje chybu <b>DATA</b> . Stiskněte tlačítko PROG, dokud se nezobrazí <b>APP-</b> a postup učení opakujte (viz. kap 9.2).
	SMARTY7 		
A 1 06	SMARTY7R 		Nastavte 64 01 a 71 01 POZNÁMKA: Při každé změně parametru 71 displej ukazuje chybu <b>DATA</b> . Stiskněte tlačítko PROG, dokud se nezobrazí <b>APP-</b> a postup učení opakujte (viz. kap 9.2).
A 1 07	SMARTY5RS 		Nastavte 64 01 a 71 01 POZNÁMKA: Při každé změně parametru 71 displej ukazuje chybu <b>DATA</b> . Stiskněte tlačítko PROG, dokud se nezobrazí <b>APP-</b> a postup učení opakujte (viz. kap 9.2).
A 1 08	SMARTY4HS 		Pokud je instalováno SMARTY/EMA, nastavte 71 01 . POZNÁMKA: Při každé změně parametru 71 displej ukazuje chybu <b>DATA</b> . Stiskněte tlačítko PROG, dokud se nezobrazí <b>APP-</b> a postup učení opakujte (viz. kap 9.2).
A 1 09	BH23/252/HS 		-
A 1 10	BR21/351/HS 		-

R 1 11	BE20/400		-	-
	MONOS4		-	-
R 1 12	BR20/400/R			-

2. Parametrem 70 nastavit počet instalovaných motorů. Tento parametr je ve výrobě nastaven pro dva motory.



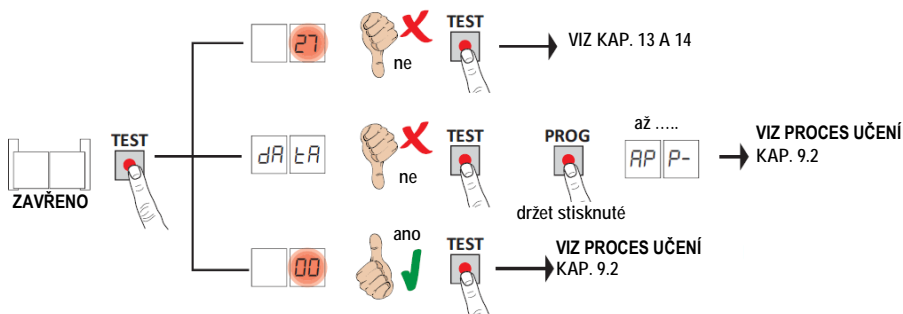
3. Zajistit, že nebyla aktivována funkce "mrtvého muže" (A7 00).



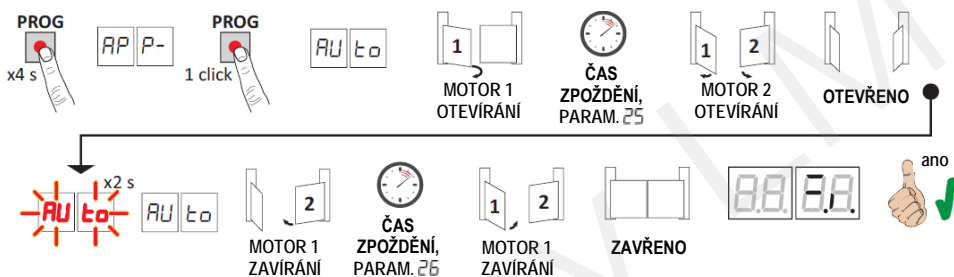
4. Namontovat mechanické dorazy brány pro otevírání i pro zavírání.

5. Uvést bránu do zavřené polohy. Křídla brány musí doléhat na mechanické dorazy.

6. Stisknout tlačítko TEST (viz režim TEST v kapitole 8) a zkontrolovat stav povelů a bezpečnostních zařízení. Pokud nejsou bezpečnostní zařízení instalována, přemostěte kontakt nebo deaktivujte příslušný parametr (50, 51, 53, 54, 73 a 74).



## 9.2 Proces učení



- Držet 4 s stisknuté tlačítko PROG, na displeji se objeví **APP-**.
  - Znovu stisknout tlačítko PROG. Na displeji se objeví **AU t0**.
  - Motor 1 začíná pomalu otevírat.
  - Po době zpoždění nastavené parametrem **25** (ve výrobě nastaven na 3) začíná MOTOR 2 otevírací pohyb.
  - Po dosažení mechanického dorazu se brána krátce zastaví. Po 2 sekundy na displeji bliká nápis **AU t0**.
  - Jakmile **AU t0** na displeji přestane blikat, zavírá nejprve MOTOR 2, a po době zpoždění nastavené parametrem **26** (ve výrobě nastaveno na 5 s) zavírá MOTOR 1, až do dosažení mechanických dorazů.
- Pokud byl proces učení správně dokončen, přejde displej do režimu zobrazování povelů a bezpečnostních zařízení.

Jestliže se na displeji zobrazí následující chybová hlášení, proces učení opakujte:

- **AP PE**: chyba v učení se. Stisknout tlačítko TEST pro vymazání chyby a zkontrolovat bezpečnostní zařízení, které je v alarmu.
- **AP PL**: chyba délky pohybu brány. Stisknout tlačítko TEST pro vymazání chyby a přesvědčit se, že obě křídla brány jsou před novým učením zcela zavřena.



**Pro další informace viz kapitolu 14 "Hlášení alarmů a poruch".**

# 10 Seznam parametrů

PARAM.	STANDARD. HODNOTA	POPIS	STR.
A1	04	Výběr modelu pohonu (viz kapitolu 11).	22
A2	00	Automatické zavírání po proběhnutí doby čekání (při zcela otevřené bráně).	22
A3	00	Automatické zavření po výpadku napájení (blackout).	22
A4	00	Výběr ovládací funkce krok za krokem (PP).	23
A5	00	Blikání předem.	23
A6	00	Domovní provoz na povel k částečnému otevření (PED).	23
A7	00	Aktivace provozu "mrtvý muž".	23
A8	00	Kontrolka brána otevřena / funkce kontroly světelných závor a "šetření baterie".	23
11	04	Nastavení zpomalení při otevírání a zavírání - MOTOR 1.	24
12	04	Nastavení zpomalení při otevírání a zavírání - MOTOR 2.	24
13	10	Nastavení kontroly polohy - KŘÍDLO 1.	24
14	10	Nastavení kontroly polohy - KŘÍDLO 2.	24
15	99	Nastavení částečného otevření (%).	24
19	00	Seřízení zastavení před najetím na doraz otevření - MOTOR 1.	24
20	00	Seřízení zastavení před najetím na doraz otevření - MOTOR 2.	24
21	30	Nastavení času automatického zavření.	24
22	00	Aktivace ovládání otevření s deaktivací automatického nového zavření.	25
25	03	Nastavení doby zpoždění při otevírání - MOTOR 2.	25
26	05	Nastavení doby zpoždění při zavírání - MOTOR 1.	25
27	03	Nastavení doby reverzace po vybavení bezpečnostní lišty nebo rozpoznání překážky (ochrana před pohmožděním).	25
28	00	Výběr režimu elektrického zámku.	25
29	00	Aktivace elektrického zámku.	25
30	07	Nastavení točivého momentu motoru.	26
31	15	Nastavení citlivosti síly nárazu na překážky - MOTOR 1.	26
32	15	Nastavení citlivosti síly nárazu na překážky - MOTOR 2.	26
33	10	Nastavení točivého momentu motoru MOTOR 2.	26
34	08	Nastavení zrychlení pohybu na počátku otevírání a zavírání - MOTOR 1.	27
35	08	Nastavení zrychlení pohybu na počátku otevírání a zavírání - MOTOR 2.	27
38	00	Aktivace uvolnění (tlakový ráz).	27
40	04	Nastavení rychlosti otevírání (%).	27
41	04	Nastavení rychlosti zavírání (%).	27
49	01	Nastavení počtu pokusů o automatické opětovné zavření po vybavení bezpečnostní lišty nebo rozpoznání překážky (ochrana před pohmožděním).	27
50	00	Nastavení způsobu činnosti světelné závoře při otevírání (FT1).	27
51	02	Nastavení způsobu činnosti světelné závoře při zavírání (FT1).	27
52	01	Způsob činnosti světelné závoře (FT1) při zavěšené bráně.	28
53	00	Nastavení způsobu činnosti světelné závoře při otevírání (FT2).	28
54	00	Nastavení způsobu činnosti světelné závoře při zavření (FT2).	28
55	01	Způsob činnosti světelné závoře (FT2) při zavěšené bráně	28

PARAM.	STANDARD. HODNOTA	POPIS	STR.
56	00	Aktivace povelu k zavření 6 s po vybavení světelné závoří (FT1-FT2).	28
57	00	Výběr druhu kontaktu (rozpínací kontakt nebo 8,2 kΩ) na vstupech FT1/FT2/ST.	29
58	00	Volba typu testu fotobuřky na vstupu FT1.	29
59	00	Volba typu testu fotobuřky na vstupu FT2.	29
64	00	Ovládání reverzační funkce motorů (jen REVERZAČNÍ SMARTY).	29
65	05	Nastavení dráhy zastavení motoru.	30
70	02	Volba počtu instalovaných motorů.	30
71	00	Aktivace absolutního kodéru (jen pohony řady SMARTY).	30
73	03	Konfigurace bezpečnostní lišty COS1.	30
74	00	Konfigurace bezpečnostní lišty COS2.	30
76	00	Konfigurace rádiového kanálu 1 (PR1).	31
77	01	Konfigurace rádiového kanálu 2 (PR2).	31
78	00	Konfigurace frekvence blikání světla.	31
79	60	Volba způsobu funkce osvětlení přístupu.	31
80	00	Konfigurace kontaktu hodin.	31
81	00	Aktivace zaručeného zavření / otevření.	32
82	03	Nastavení doby aktivace zaručeného zavření / otevření.	32
85	02	Ovládání výkonů při bateriovém provozu.	32
86	00	Povolení aktivace pravidelné údržby.	33
87	00	Nastavení počítadla hodin pro aktivace pravidelné údržby	33
90	00	Obnovení nastavení z výroby,	33
n0	01	Verze HW	34
n1	23	Rok výroby.	34
n2	45	Týden výroby.	34
n3	67		34
n4	89	Sériové číslo.	34
n5	01		34
n6	23	Verze FW.	34
o0	01		34
o1	23	Ukazatel počítadla pohybů.	34
h0	01		34
h1	23	Ukazatel počítadla hodin trvání pohybu.	34
d0	01		34
d1	23	Ukazatel počítadla dnů zapnutí řídicí jednotky.	34
P1	00		35
P2	00		35
P3	00	Heslo	35
P4	00		35
CP	00	Ochrana změny hesla.	35

# 11 Menu parametrů

PARAMETR      HODNOTA  
PARAMETRU



<b>A104</b>	<b>Výběr modelu pohonu</b> POZOR! Chybné nastavení může způsobit poruchu funkce pohonu. POZNÁMKA: Po návratu ke standardním parametrům z výroby je nutné hodnotu parametru znovu nastavit ručně.
01	Řada BE20 HS - SAMOSVORNÝ pohon <i>HIGH SPEED</i> pro brány s křídlem do 2,5 m.
02	Řada BR20 - SAMOSVORNÝ pohon pro brány s křídlem od 2,5 do 3,5 m.
03	Řada BR23 - převodový motor s kloubovým ramenem, SAMOSVORNÝ, pro brány s křídlem do 2,8 m.
04	Řada BR21 - podlahový pohon, SAMOSVORNÝ, pro brány s křídlem do 3,5 m.
05	Řada SMARTY 5 nebo SMARTY SAMOSVORNÝ, pohon pro brány s křídlem od 5 do 7 m.
06	Řada SMARTY 7R - <b>REVERZAČNÍ</b> pohon pro brány s křídlem do 7 m. POZOR: nastavit 6401 a 7101.
07	Řada SMARTY 5R - <b>REVERZAČNÍ</b> pohon pro brány s křídlem do 5 m. POZOR: nastavit 6401 a 7101.
08	Řada SMARTY 4HS - SAMOSVORNÝ pohon <i>HIGH SPEED</i> pro brány s křídlem do 4 m.
09	Řada BH23 HS - převodový motor s kloubovým ramenem, SAMOSVORNÝ <i>HIGH SPEED</i> pro brány s křídlem do 2,5 m.

<b>A200</b>	<b>Automatické zavírání po proběhnutí doby čekání (při zcela otevřené bráně)</b>
00	Deaktivováno.
01-15	Od 1 do 15. Počet pokusů o zavření po vybavení světelné závory. Po proběhnutí nastaveného počtu pokusů zůstane brána otevřena.
99	Brána se pokouší uzavřít neomezeně krát.

<b>A300</b>	<b>Automatické zavření po výpadku napájení (blackout)</b>
00	Deaktivováno. Po obnovení napájení se brána nezavře.
01	Aktivováno. Pokud brána NENÍ úplně otevřena, zavře se po obnovení napájení a blikání po 5 s (nezávisí na nastavené hodnotě parametru A5). Opětovné zavření probíhá v režimu "Korekce polohy" (viz kap. 17-18).

<b>A4 00</b>	<b>Výběr ovládací funkce krok za krokem (PP)</b>
00	Otevře-stop-zavře- stop-otevře-stop-zavře...
01	Domovní provoz: Brána se otevře a zavře po době nastavené pro automatické zavření. Doba automatického zavření začíná předem, když je zadán povel k provozu po krocích. Během otevírání je povel k provozu po krocích ignorován. To umožní bráně zcela se otevřít a zabránit nežádoucímu zavření. Jakmile je automatické zavření deaktivováno (A2 00), aktivuje funkce domovního provozu automaticky pokus o zavření (A2 01).
02	Domovní provoz: Brána se otevře a zavře po době nastavené pro automatické zavření. Doba automatického zavření NEZAČÍNÁ předem, když je zadán povel k provozu po krocích. Během otevírání je povel k provozu po krocích ignorován. To umožní bráně zcela se otevřít a zabránit nežádoucímu zavření. Jakmile je automatické zavření deaktivováno (A2 00), aktivuje funkce domovního provozu automaticky pokus o zavření (A2 01).
03	Otevře-zavře-otevře-zavře...
04	Otevře-zavře- stop-otevře.

<b>A5 00</b>	<b>Blikání předem</b>
00	Deaktivováno. Blikající světlo se zapne během pohybu k otevření nebo zavření.
01-10	Blikání 1 až 10 sekund před každým manévrem.
99	5 s blikání před zavíráním.

<b>A6 00</b>	<b>Domovní provoz na povel k částečnému otevření (PED)</b>
00	Deaktivováno. Brána se částečně otevře v provozu po krocích: otevře-stop-zavře- stop-otevře...
01	Aktivováno. Během otevírání je ignorován povel k částečnému provozu (PED).

<b>A7 00</b>	<b>Aktivace provozu "mrtvý muž"</b>
00	Deaktivováno.
01	Aktivováno. K provozu brány je třeba držet trvale stisknuté tlačítko AP (otevírá) nebo CH (zavírá). Po uvolnění tlačítka se pohyb brány zastaví.

<b>A8 00</b>	<b>Kontrolka otevřené brány / funkce kontroly světelných závor a "šetření baterie"</b>
00	Kontrolka při zavřené bráně nesvítí. Nepřerušovaně svítí během pohybu, a když je brána otevřena.
01	Kontrolka pomalu bliká při otevírání. Nepřerušovaně svítí, když je brána zcela otevřena. Rychle bliká při zavírání. Zůstane-li brána stát v mezipoloze, kontrolka každých 15 s dvakrát zhasne.
02	Na 02 nastavit, pokud bude výstup SC používán pro test světelné závory. Viz obr. 5. <b>POZNÁMKA:</b> Druh testu fotobuněk lze zvolit parametrem 58 a 59.
03	Na 03 nastavit, když bude výstup SC používán k "provozu se šetřením baterií". Viz obr. 6. Jakmile je brána zcela otevřena, nebo zcela zavřena, deaktivuje řídicí jednotka zařízení připojená na svorku SC, čímž sníží odběr z baterií.
04	Na 03 nastavit, když bude výstup SC používán k "provozu se šetřením baterií" a test světelné závory. Viz obr. 6. <b>POZNÁMKA:</b> Druh testu fotobuněk lze zvolit parametrem 58 a 59.

11 04	<b>Nastavení zpomalení při otevírání a zavírání - MOTOR 1</b>
12 04	<b>Nastavení zpomalení při otevírání a zavírání - MOTOR 2</b>
01-05	01= brána zpomaluje v blízkosti mechanického dorazu a koncového vypínače (pokud jsou instalovány...) 05= brána zpomaluje z dálky před mechanickým dorazem a koncovým vypínačem (pokud jsou instalovány...)
13 10	<b>Nastavení kontroly polohy když je zcela otevřeno / zavřeno - KŘÍDLO 1</b> Nastavená hodnota musí zajistit, aby KŘÍDLO 1 bylo správně otevřeno/zavřeno, když dosáhne příslušný mechanický doraz (v otevření nebo zavření). Poloha křídla 1 je vypočítávána systémem z počtu provedených otáček motoru a převodového poměru redukční převodovky motoru. Pozor! Příliš nízká hodnota obrátí směr pohybu, jakmile křídlo dosáhne polohy otevření. POZN.: U automatického systému BR21 při křídle ve zcela zavřené poloze nastavte vnitřní mechanický doraz tak, že páka převodového motoru se může ještě o několik milimetrů pohybovat.
14 10	<b>Nastavení kontroly polohy když je zcela otevřeno / zavřeno - KŘÍDLO 2</b> Nastavená hodnota musí zajistit, aby KŘÍDLO 2 bylo správně otevřeno/zavřeno, když dosáhne příslušný mechanický doraz (v otevření nebo zavření). Poloha křídla 2 je vypočítávána systémem z počtu provedených otáček motoru a převodového poměru redukční převodovky motoru. Pozor! Příliš nízká hodnota obrátí směr pohybu, jakmile křídlo dosáhne polohy zavření. POZN.: U automatického systému BR21 při křídle ve zcela zavřené poloze nastavte vnitřní mechanický doraz tak, že páka převodového motoru se může ještě o několik milimetrů pohybovat.
01-20	Otáčky motoru (01 = minimum / 20 = maximum).
15 99	<b>Nastavení částečného otevření (%)</b> POZNÁMKA:U instalaci se dvěma křídly brány je ve výrobě nastaveno úplné otevření KŘÍDLA 1. U pohonů bran s jedním křídlem se parametr nastaví na 50% úplného otevření.
15 - 99	Od 15% do 99% úplné dráhy brány.
19 00	<b>Seřízení zastavení před najetím na doraz otevření - KŘÍDLO 1</b>
20 00	<b>Seřízení zastavení před najetím na doraz otevření - KŘÍDLO 2</b>
00	Křídlo brány zastaví dorazu otevření.
01-25	Křídlo zastaví před úplným otevřením o 1 až 25 otáček motoru.
21 30	<b>Nastavení času automatického zavření</b> Počítání začíná při otevřené bráně a trvá po nastavenou dobu. Po proběhnutí této doby se brána automaticky zavře. Stav časovače se restartuje vybavením světelné závory. POZOR: Při trvalé aktivaci povelu k otevření není automatické zavření možné. Odpočítávání času do automatického zavření opět začne po skončení povelu k otevření.
00-90	Doba čekání nastavitelná od 00 do 90 s.
92-99	Doba čekání nastavitelná od 2 do 9 minut.

<b>22 00</b>	<b>Aktivace ovládání otevření s deaktivací automatického nového zavření</b> Pokud je povoleno, pak se deaktivace automatického zavření týká jen povelů zvolených parametrem. <b>Například:</b> Když nastavíte <b>220 1</b> , je automatické zavření vyloučeno po povelu AP, ale aktivuje se po povelích PP nebo PED. <b>POZNÁMKA:</b> Povel aktivuje manévr v pořadí otevřít-stop-zavřít nebo zavřít-stop-otevřít.
00	Deaktivováno.
01	Povel AP (otevírat) spouští pohyb k otevření. Při zcela otevřené bráně je automatické zavření deaktivováno. Následující povel AP (otevírat) nebo CH (zavírat) aktivuje pohyb k zavírání.
02	Při zavřené bráně aktivuje otevření povel PP (režim po krocích). Při zcela otevřené bráně k automatickému zavírání nedojde. Zavření aktivuje další povel PP ((režim po krocích).
03	Při zavřené bráně aktivuje povel PED (částečné otevření) otevření k částečnému otevření. K automatickému zavírání nedojde. Zavření aktivuje další povel PED (částečné otevření)

<b>25 03</b>	<b>Nastavení doby zpoždění MOTORU 2 (fázový posun) při otevírání</b> Při otevírání motor 2 startuje s nastavitelným zpožděním vůči motoru 1.
00 - 10	Od 0 do 10 s.

<b>26 05</b>	<b>Nastavení doby zpoždění MOTORU 1 (fázový posun) při zavírání</b> Při otevírání motor 2 startuje s nastavitelným zpožděním vůči motoru 1.
00 - 30	Od 0 do 30 s.

<b>27 03</b>	<b>Nastavení doby reverzace po vybavení bezpečnostní lišty nebo rozpoznání překážky (ochrana před pohmožděním)</b> Reguluje dobu obráceného pohybu po vybavení bezpečnostní lišty nebo systému k rozpoznání překážek.
00 - 60	Od 0 do 60 s.

<b>28 00</b>	<b>Výběr režimu elektrického zámku</b>
00	Elektrický zámek, který normálně NENÍ napájen (napájen je jen po 3 s při otevírání). <b>POZNÁMKA:</b> Funkce elektrického zámku se aktivuje parametrem <b>29</b> .
01	Elektrická závěrka typu "přísavka" (normálně napájená, když je brána úplně zavřená). Za pohybu brány není napájená.
02	Elektrická závěrka typu "přísavka" (normálně napájená, když je brána úplně otevřená nebo úplně zavřená). Za pohybu brány není napájená.

<b>29 00</b>	<b>Aktivace elektrického zámku</b>
00	Deaktivován.
01	Aktivován. Jakmile se KRÍDLO 1 dostane do blízkosti dorazu zavření, řídicí jednotka aktivuje MOTOR 1 do vyšších otáček, aby umožnil zapadnutí elektrického zámku.
02	Aktivován. Jakmile se KRÍDLO 1 dostane do blízkosti dorazu zavření, řídicí jednotka aktivuje MOTOR 1 do plných otáček, aby umožnil zapadnutí elektrického zámku. Systém rozpoznání překážky je vyřazen.

30 07

**Nastavení točivého momentu motoru**

Zvyšování, či snižování hodnoty parametru zvyšuje nebo snižuje moment motoru, čímž se nastavuje citlivost detekce překážky.

Použití hodnoty pod 03 doporučujeme JEN pro zvláště lehké instalace nevystavené nepříznivému počasí (silný vítr nebo velmi nízké teploty). Při instalaci křidel rozdílné délky lze moment nastavit separátně, přičemž parametr 33 se nastaví na hodnoty mezi 01 a 09.

01-09

01= -35%; 02= -25%; 03= -16%; 04= -8%. Snižování momentu motoru = vyšší citlivost.  
05= 0%  
06= +8%; 07= +16%; 08= +25%; 09= +35%. Zvýšení momentu motoru = nižší citlivost

31 15

**Nastavení citlivosti síly nárazu na překážku - MOTOR 1**

Pokud je doba reakce po nárazu na překážku příliš dlouhá, je třeba hodnotu parametru zmenšit. Pokud je síla nárazu na překážku příliš velká, je třeba zmenšit hodnotu parametru 30.

**POZNÁMKA:** Po každé změně parametru je třeba opakovat učení.

Nízký točivý moment motoru:

01-10

01= minimální síla nárazu na překážku ... 10= maximální síla nárazu na překážku

**POZNÁMKA:** Tato nastavení využívejte jen tehdy, když nejsou hodnoty středního momentu motoru vhodné pro instalaci.

11-19

Střední moment motoru. **Doporučené nastavení pro regulaci působících sil.**

11= minimální síla nárazu na překážku ... 19= maximální síla nárazu na překážku

20

Maximální točivý moment motoru. Použití bezpečnostní lišty je povinné.

32 15

**Nastavení citlivosti síly nárazu na překážku - MOTOR 2**

Pokud je doba reakce po nárazu na překážku příliš dlouhá, je třeba hodnotu parametru zmenšit. Pokud je síla nárazu na překážku příliš velká, je třeba zmenšit hodnotu parametru 30 (nebo 33, pokud je aktivován: 33 odlišné od 10).

**POZNÁMKA:** Po každé změně parametru je třeba opakovat učení.

Nízký točivý moment motoru:

01-10

01= minimální síla nárazu na překážku ... 10= maximální síla nárazu na překážku

**POZNÁMKA:** Tato nastavení využívejte jen tehdy, když nejsou hodnoty středního momentu motoru vhodné pro instalaci.

11-19

Střední moment motoru. **Doporučené nastavení pro regulaci působících sil.**

11= minimální síla nárazu na překážku ... 19= maximální síla nárazu na překážku

20

Maximální točivý moment motoru. Použití bezpečnostní lišty je povinné.

33 10

**Nastavení točivého momentu motoru - MOTOR 2**

Zvětšováním nebo zmenšováním parametru se zvětšuje nebo zmenšuje točivý moment motoru a následkem toho je regulována síla nárazu na překážku. Použití hodnoty pod 03 doporučujeme JEN pro zvláště lehké instalace nevystavené nepříznivému počasí (silný vítr nebo velmi nízké teploty).

01-09

01= -35%; 02= -25%; 03= -16%; 04= -8%. Snižování momentu motoru = vyšší citlivost.  
05= 0%

06= +8%; 07= +16%; 08= +25%; 09= +35%. Zvýšení momentu motoru = nižší citlivost

10

Točivý moment je regulován parametrem 30.

34 08	<b>Nastavení zrychlení pohybu na počátku otevírání a zavírání - MOTOR 1.</b>
35 08	<b>Nastavení zrychlení pohybu na počátku otevírání a zavírání - MOTOR 2.</b>
01-10	01= Brána na počátku pohybu zrychluje silně ... 10= Brána na počátku pohybu zrychluje málo a povolna.

38 00	<b>Aktivace uvolnění elektrického zámku (tlakový ráz).</b>
00	Deaktivováno.
01	Aktivováno. Řídicí jednotka vyvolá tlak (max. 4 s), aby se umožnilo uvolnění elektrického zámku.

40 04	<b>Nastavení rychlosti otevírání (%)</b>
41 04	<b>Nastavení rychlosti zavírání (%)</b>
01-05	01= 60%, minimální rychlost ... 05= 100%, maximální rychlost

49 01	<b>Nastavení počtu pokusů o automatické opětovné zavření po vybavení bezpečnostní lišty nebo rozpoznání překážky (ochrana před pohmožděním).</b>
00	Žádný pokus o automatické opětovné zavření.
01-03	1 až 3 pokusy o automatické opětovné zavření. Automatické opětovné zavření nastane jen tehdy, když je brána zcela otevřená. Doporučuje se nastavit malou hodnotu parametru, nebo stejnou jako u parametru A2.

50 00	<b>Nastavení způsobu činnosti světelné závory při otevírání (FT1)</b>
00	DEAKTIVOVÁNO. Světelná závora je neaktivní nebo není nainstalována.
01	STOP. Brána zastaví a zůstane stát do dalšího povelu.
02	OKAMŽITÉ OBRÁCENÍ. Pokud je světelná závora vybavena během otevírání, brána pohyb ihned obrátí.
03	PŘEDBĚŽNÉ ZASTAVENÍ. Brána stojí tak dlouho, dokud je světelná závora zastíněna. Při uvolnění závory brána dále otevírá.
04	ZPOŽDĚNÉ OBRÁCENÍ. Při zastínění závory se brána zastaví. Při uvolnění závory se brána zavře.

51 02	<b>Nastavení způsobu činnosti světelné závory při zavírání (FT1)</b>
00	DEAKTIVOVÁNO. Světelná závora je neaktivní nebo není nainstalována.
01	STOP. Brána zastaví a zůstane stát do dalšího povelu.
02	OKAMŽITÉ OBRÁCENÍ. Pokud je světelná závora vybavena během zavírání, brána pohyb ihned obrátí.
03	PŘEDBĚŽNÉ ZASTAVENÍ. Brána stojí tak dlouho, dokud je světelná závora zastíněna. Při uvolnění závory brána dále zavírá.
04	ZPOŽDĚNÉ OBRÁCENÍ. Při zastínění závory se brána zastaví. Při uvolnění závory se brána otevře.

<b>52 01</b>	<b>Způsob činnosti světelné závory (FT1) při zavřené bráně</b> POZNÁMKA: Parametr není viditelný při nastavení <i>AB02</i> nebo <i>AB03</i> nebo <i>AB04</i> .
00	Pokud je světelná závora zastíněna, nemůže se brána otevírat.
01	Brána se po obdržení povelu k otevření otevírá, i když je světelná závora zastíněna.
02	Zastíněná závora vyšle bráně povel k otevření.

<b>53 00</b>	<b>Nastavení způsobu činnosti světelné závory při otevírání (FT2)</b>
00	DEAKTIVOVÁNO. Světelná závora je neaktivní nebo není nainstalována.
01	STOP. Brána zastaví a zůstane stát do dalšího povelu.
02	OKAMŽITÉ OBRÁCENÍ. Pokud je světelná závora vybavena během otevírání, brána pohyb ihned obrátí.
03	PŘEDBĚŽNÉ ZASTAVENÍ. Brána stojí tak dlouho, dokud je světelná závora zastíněna. Při uvolnění závory brána dále otevírá.
04	ZPOŽDĚNÉ OBRÁCENÍ. Při zastínění závory se brána zastaví. Při uvolnění závory se brána zavře.

<b>54 00</b>	<b>Nastavení způsobu činnosti světelné závory při zavírání (FT2)</b>
00	DEAKTIVOVÁNO. Světelná závora je neaktivní nebo není nainstalována.
01	STOP. Brána zastaví a zůstane stát do dalšího povelu.
02	OKAMŽITÉ OBRÁCENÍ. Pokud je světelná závora vybavena během zavírání, brána pohyb ihned obrátí.
03	PŘEDBĚŽNÉ ZASTAVENÍ. Brána stojí tak dlouho, dokud je světelná závora zastíněna. Při uvolnění závory brána dále zavírá.
04	ZPOŽDĚNÉ OBRÁCENÍ. Při zastínění závory se brána zastaví. Při uvolnění závory se brána otevře.

<b>55 01</b>	<b>Způsob činnosti světelné závory (FT2) při zavřené bráně</b> POZNÁMKA: Parametr není viditelný při nastavení <i>AB02</i> nebo <i>AB03</i> nebo <i>AB04</i> .
00	Pokud je světelná závora zastíněna, nemůže se brána otevírat.
01	Brána se po obdržení povelu k otevření otevírá, i když je světelná závora zastíněna.
02	Zastíněná závora vyšle bráně povel k otevření.

<b>56 00</b>	<b>Aktivace povelu k zavření 6 s po vybavení světelné závory (FT1-FT2)</b> Parametr není viditelný při nastavení <i>AB03</i> nebo <i>AB04</i> .
00	Deaktivováno.
01	Aktivováno. Průchod světelnou závorou FT1 po 6 sekundách aktivuje povel k zavření.
02	Aktivováno. Průchod světelnou závorou FT2 po 6 sekundách aktivuje povel k zavření.

57 00	<b>Výběr druhu kontaktu (rozpínací kontakt nebo 8,2 k<math>\Omega</math>) na vstupech FT1/FT2/ST</b>		
	Podle požadavků norem bezpečnosti EN12453-EN12445 mohou na vstupy FT1/FT2/ST být připojena zařízení, která místo rozpínacího kontaktu (NC - normálně sepnutý) používají kontakt s 8,2 k $\Omega$ . Řídicí jednotka musí být proto příslušně konfigurována.		
	FT1	FT2	ST
00	Standardní konfigurace rozpínacích kontaktů		
01	8k2	NC	NC
02	NC	8k2	NC
03	8k2	8k2	NC
10	NC	NC	8k2
11	8k2	NC	8k2
12	NC	8k2	8k2
13	8k2	8k2	8k2

58 00	<b>Volba typu testu fotobuňky na vstupu FT1</b>
	Parametr je viditelný při nastavení <b>AB03</b> nebo <b>AB04</b> . Je-li test fotobuňek aktivován, kontroluje řídicí jednotka správnou činnost fotobuňek připojených na vstup FT1. Test trvá maximálně: 3s zapnut / 3s vypnut.
59 00	<b>Volba typu testu fotobuňky na vstupu FT2</b>
	Parametr je viditelný při nastavení <b>AB03</b> nebo <b>AB04</b> . Je-li test fotobuňek aktivován, kontroluje řídicí jednotka správnou činnost fotobuňek připojených na vstup FT1. Test trvá maximálně: 3s zapnut / 3s vypnut.
00	Test fotobuňek je deaktivován.
01	Test fotobuňek aktivován JEN při otevírání.
02	Test fotobuňek aktivován JEN při zavírání.
03	Test fotobuňek aktivován při otevírání a zavírání.

64 00	<b>Ovládání a provoz reverzace pohonu SMARTY 5R - SMARTY 7R</b>	
	Parametr je viditelný, pokud je nastaveno <b>A1 06</b> nebo <b>A1 07</b> . <b>POZNÁMKA:</b> Též REVERZAČNÍ motor je vybaven systémem odblokování.	
	<b>SMARTY 5R/7R je VŽDY REVERZAČNÍ.</b>	
00	Křídlem brány lze pohybovat rukou v obou směrech, aniž by motor byl odblokován, jak při otevírání tak i při zavírání, bez elektrického napálení i s ním, při stojícím motoru. <b>POZOR:</b> Když je řídicí jednotka napájena, dbejte na možnou přítomnost elektrického zámku.	
	<b>SMARTY 5R/7R je REVERZAČNÍ, JEN když řídicí jednotka není napájena.</b> Při napájení řídicí jednotky SMARTY 5R/7R není REVERZAČNÍ v otevírání i v zavírání. S nenapájenou řídicí jednotkou lze křídlem brány v otevírání i v zavírání pohybovat rukou bez uvolnění motoru.	
01	<b>POZOR:</b> Když je řídicí jednotka napájena, dbejte na možnou přítomnost elektrického zámku <b>POZOR !!!</b> Vždy odpojte síťové napájení, nebo baterii (pokud tam je) dříve, než začnete odpojovat svorkovnici motoru od řídicí jednotky nebo libovolný přívod k motoru.	

<b>65 05</b>	<b>Nastavení dráhy zastavení motoru</b>
01-05	01= rychlé brzdění/ kratší dráha na zastavení ... 05= měkké brzdění/ delší brzdná dráha

<b>70 02</b>	<b>Volba počtu instalovaných motorů</b> POZNÁMKA: Pokud se použije REVERZAČNÍ SMARTY a mění se parametr, učení je třeba opakovat (kapitola 9).
01	1 motor.
02	2 motory. POZOR: Pro obě křídla brány použijte motory stejného typu.

<b>71 00</b>	<b>Aktivace absolutního kodéru (jen pohony řady SMARTY)</b> <b>POZOR: U aplikací s REVERZAČNÍM SMARTY se musí nastavit 71 01.</b> POZNÁMKA: Při každé změně parametru displej ukáže chybu <i>ERR</i> . Stiskněte tlačítko PROG, dokud se na displeji neukáže <i>APP-</i> a opakujte proces učení (viz kapitola 9).
01	Deaktivováno.
02	Aktivováno. Provést nebo opakovat učení pro získání údajů specifických pro instalaci. POZNÁMKA: Pro další informace o absolutním kodéru odkazujeme na kapitola 12.

<b>73 03</b>	<b>Konfigurace bezpečnostní lišty COS1</b>
00	Bezpečnostní lišta NENÍ INSTALOVÁNA.
01	Rozpínací kontakt (NC - normálně sepnut). Brána se obrátí jen při otevírání.
02	Kontakt s odporem 8k2. Brána se obrátí jen při otevírání.
03	Rozpínací kontakt (NC - normálně sepnut). Brána se obrátí vždy.
04	Kontakt s odporem 8k2. Brána se obrátí vždy.

<b>74 00</b>	<b>Konfigurace bezpečnostní lišty COS2</b>
00	Bezpečnostní lišta NENÍ INSTALOVÁNA.
01	Rozpínací kontakt (NC - normálně sepnut). Brána se obrátí jen při zavírání.
02	Kontakt s odporem 8k2. Brána se obrátí jen při zavírání.
03	Rozpínací kontakt (NC - normálně sepnut). Brána se obrátí vždy.
04	Kontakt s odporem 8k2. Brána se obrátí vždy.

<b>76 00</b>	<b>Konfigurace rádiového kanálu 1 (PR1)</b>
<b>77 01</b>	<b>Konfigurace rádiového kanálu 2 (PR2)</b>
00	KROK ZA KROKEM.
01	ČÁSTEČNÉ OTEVŘENÍ.
02	OTEVŘENÍ.
03	ZAVŘENÍ.
04	STOP.
05	Osvětlení příchodu. Výstup COR je řízen dálkovým ovládáním. Světlo zůstává svítit, dokud je dálkové ovládání aktivní. Parametr 79 je ignorován.
06	ZAP.-VYP. osvětlení příchodu. Výstup COR je řízen dálkovým ovládáním. Dálkové ovládání světlo vstupní zapíná a vypíná. Parametr 79 je ignorován.
07	KROK ZA KROKEM s potvrzením bezpečnosti. <sup>(1)</sup>
08	ČÁSTEČNÉ OTEVŘENÍ s potvrzením bezpečnosti. <sup>(1)</sup>
09	OTEVŘENÍ s potvrzením bezpečnosti. <sup>(1)</sup>
10	ZAVŘENÍ s potvrzením bezpečnosti. <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Pro zabránění pohybu brány způsobenému náhodným stisknutím tlačítka na dálkovém ovládání je pro povolení povelu vyžadován souhlas. Příklad nastaveny parametry 76 07 a 77 01:

- Stisknutím tlačítka CHA na dálkovém ovládání je zvolena kroková funkce, kterou je třeba potvrdit do 2 sekund stisknutím CHB na dálkovém ovládání. Stisknutím tlačítka CHB se aktivuje částečné otevření.

<b>78 00</b>	<b>Konfigurace frekvence blikání světla</b>
00	Doba svícení je elektronikou nastavována jednotkou blikavého světla.
01	Pomalé blikání.
02	Pomalé blikání při otevírání, rychlé při zavírání.

<b>79 60</b>	<b>Volba způsobu funkce osvětlení přístupu</b>
00	Deaktivováno.
01	IMPUSNÍ. Světlo se krátce rozsvítí na začátku každého pohybu.
02	AKTIVNÍ. Světlo zůstává svítit po celou dobu pohybu.
03 - 90	Od 3 do 90 sekund. Světlo svítí po skončení pohybu po nastavenou dobu.
92 - 99	Od 2 do 9 minut. Světlo svítí po skončení pohybu po nastavenou dobu.

<b>80 00</b>	<b>Konfigurace kontaktu hodin</b> Při aktivaci funkce hodin se brána otevře a zůstane otevřená. Po uběhnutí času programovaného externím zařízením (hodiny) se brána zavře.
00	Při aktivaci funkce hodin se brána otevře a zůstane otevřená. Všechny povel y jsou ignorovány.
01	Při aktivaci funkce hodin se brána otevře a zůstane otevřená. Všechny povel y jsou akceptovány. Když se brána opět zcela otevře, bude funkce hodin opět aktivována.

<b>81 00</b>	<b>Aktivace zaručeného zavření / otevření</b> Aktivace tohoto parametru zajišťuje, že brána nezůstane otevřena na základě chybného, nebo nechtěného povelu. Funkce NEBUDE aktivována, když: <ul style="list-style-type: none"> <li>• brána obdrží povel STOP;</li> <li>• vybaví bezpečnostní lišta;</li> <li>• byly ukončeny pokusy o opětovné zavření nastavené parametrem <b>A2</b>;</li> <li>• dochází ke ztrátě kontroly polohy (korigovat polohu, viz kap. 17-18).</li> </ul>
<b>00</b>	Deaktivováno. Parametr <b>B2</b> není zobrazován.
<b>01</b>	Aktivováno zaručené zavření. Po době nastavené parametrem <b>B2</b> aktivuje řídicí jednotka, nezávisle na parametru <b>A5</b> , blikání 5 sekund předem a pak bránu zavře.
<b>02</b>	Aktivována zaručená zavření / otevření. Když brána v důsledku povelu ke krokovému provozu zůstane stát, aktivuje řídicí jednotka blikání 5 sekund předem nastavené parametrem <b>B2</b> (nezávisle na parametru <b>A5</b> ) a pak se brána zavře. Pokud se brána zastaví během zavírání následkem vybavení rozpoznání překážky, zavře se po době nastavené parametrem <b>B2</b> . Pokud se brána zastaví během otevírání následkem vybavení rozpoznání překážky, otevře se po době nastavené parametrem <b>B2</b> .

<b>82 03</b>	<b>Nastavení doby aktivace zaručeného zavření / otevření</b> <b>POZNÁMKA:</b> Parametr se nezobrazuje, když je parametr <b>B1</b> = <b>00</b> .
<b>02 - 90</b>	Čekací doba 2 až 90 s.
<b>92 - 99</b>	Čekací doba 2 až 9 minut.

<b>85 02</b>	<b>Ovládání výkonů při bateriovém provozu</b> Aby při bateriovém provozu nedocházelo k problémům při nastavení příliš vysokých zrychlení a rychlostí, sníží řídicí jednotka automaticky výkony při výpadku napájecí sítě.
<b>00</b>	Žádné snížení. Parametry pro zrychlení ( <b>34/35</b> ), zpomalení ( <b>11/12</b> ) a rychlost ( <b>40/41</b> ) zůstávají na nastavených hodnotách.
<b>01</b>	<b>ZÁKLADNÍ ovládání.</b> Zrychlení <b>34/35</b> pomalé= <b>08</b> Zpomalení <b>11/12</b> postupné, měkké= <b>04</b> Rychlost <b>40/41</b> 70% <b>02</b>
<b>02</b>	<b>ROZŠÍŘENÉ omezení výkonu</b> Zrychlení <b>34/35</b> pomalé= <b>10</b> Zpomalení <b>11/12</b> postupné, měkké= <b>05</b> Rychlost <b>40/41</b> 60% <b>01</b>

**86 00****Povolení aktivace pravidelné údržby**

**POZNÁMKA:** Parametr je viditelný, pokud je nastaveno jiné heslo, než je heslo z výroby (parametr  $P 1 \div P 4$ ).

**POZNÁMKA:** V případě návratu ke standardním parametrům z výroby se musí hodnota tohoto parametru nastavit znovu ručně.

Při překročení mezního počtu hodin (nastaveného **86 a 87**) je vydán alarm údržby (např. každých 1500 hodin pohybu brány).

**POZOR:** "Pohybem" je zde míněna každá aktivace motoru pro otevírání.

Na displeji se objeví **ASSL** a při stojícím motoru bliká kontrolka (1 s svítí, 4 s nesvítí), dokud není provedena údržba zařízení a není resetován alarm.

K resetování alarmu se deaktivuje heslo (**CP 00**) a na 5 sekund se stiskne tlačítko **TEST**.

Na displeji se objeví **ASSL** následovano **UPdE** a bliká 4 sekundy: pro zrušení alarmu se stiskne **TEST**, dokud se nezobrazí **donE**.

Pokud se uvolní tlačítko **TEST**, zobrazí se **Ab-E** a alarm není resetován.

Řídící jednotka uloží počet hodin **HO-H 1** a počítání začíná znovu.

**POZNÁMKA:** Jakmile je překročen počet hodin chodu 9990, alarm údržby se definitivně deaktivuje.

**00**

Deaktivováno. Jakmile je překročen počet hodin chodu 9990, alarm údržby se definitivně deaktivuje.

**01**

Údržba je aktivována pro časový úsek = hodnota parametru **87** x10 hodin.

**02**

Údržba je aktivována pro časový úsek = hodnota parametru **87** x100 hodin.

**87 00****Nastavení počítadla hodin pro aktivace pravidelné údržby**

**POZNÁMKA:** Parametr je viditelný, když je **86 01** nebo **86 02**.

**POZNÁMKA:** V případě návratu ke standardním parametrům z výroby se musí hodnota tohoto parametru nastavit znovu ručně.

**00**

Deaktivováno.

**01-99**

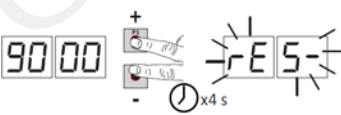
Od 10 do 990 hodin, když je **86 01**.

Od 100 do 9990 hodin, když je **86 02**.

Maximální hranice: 9990 hodin (nad toto hodnotou se alarm údržby se definitivně deaktivuje).

**90 00****Obnovení nastavení z výroby**

Tento postup je možný, jen když není nastaveno **ŽÁDNÉ** heslo k ochraně dat.



**Pozor!** Resetování vymaže všechny dříve provedené volby, kromě parametru **A 1**: zajistěte, aby všechny parametry byly vhodné pro instalaci.

Standardní parametry z výroby mohou být obnoveny též tlačítky + (plus) nebo - (mínus) následovně:

- Vypněte napájení.
- Stiskněte tlačítka + (plus) a/nebo - (mínus) a držte je stisknutá, dokud se jednotka nezapne.
- Na displeji po 4 sekundy bliká **E5-**.
- Standardní hodnoty z výroby byly obnoveny.

### Identifikační číslo

Identifikační číslo se skládá z hodnot parametrů  $n0$  až  $n6$ .

POZNÁMKA: Hodnoty uváděné v tabulce jsou jen ilustrační.

$n001$	Verze HW	Příklad: 01234567890123
$n123$	Rok výroby	
$n245$	Týden výroby	
$n367$		
$n489$	Sériové číslo	
$n501$		
$n623$	Verze FW	

### Ukazatel počítadla pohybů

Číslo se skládá z hodnot parametru  $o0$  až  $o1$  násobeného 100.

POZNÁMKA: Hodnoty uváděné v tabulce jsou jen ilustrační.

POZOR: Pod pohybem se rozumí každá aktivace motoru (úplné otevření nebo zavření / částečné otevření / krokový provoz atd.)

$o001$	Provedené pohyby.
$o123$	Příklad: $0123 \times 100 = 12300$ pohybů.

### Ukazatel počítadla hodin trvání pohybu

Číslo se skládá z hodnot parametru  $h0$  až  $h1$ .

POZNÁMKA: Hodnoty uváděné v tabulce jsou jen ilustrační.

Jsou-li překročeny mezní počty hodin nastavené parametry  $B6$  a  $B7$ , aktivuje se alarm údržby. (Příklad: každých 1500 hodin pohybu)

POZOR: Pod pohybem se rozumí každá otevírací aktivace motoru.

Na displeji se objeví **ASSL** a při stojícím motoru bliká kontrolka (1 s svítí, 4 s nesvítí), dokud není provedena údržba zařízení a není resetován alarm.

K resetování alarmu se deaktivuje heslo (**CP 00**) a na 5 sekund se stiskne tlačítko **TEST**.

Na displeji se objeví **ASSL** následovano **UPdE** a bliká 4 sekundy: pro zrušení alarmu se stiskne **TEST**, dokud se nezobrazí **donE**.

Pokud se uvolní tlačítko **TEST**, zobrazí se **Ab-rE** a alarm není resetován.

Řídicí jednotka uloží počet hodin **H0-H1** a počítání začíná znovu.

Po překročení hodnoty **H0=99, H1=90** (9990 proběhnutých hodin) již není alarm údržby dále spravován.

$h001$	Hodiny pohybu.
$h123$	Příklad: $0123 = 123$ hodin.

### Ukazatel počítadla dnů zapnutí řídicí jednotky

Číslo se skládá z hodnot parametru  $d0$  až  $d1$ .

POZNÁMKA: Hodnoty uváděné v tabulce jsou jen ilustrační

$d001$	Počet dnů zapnutí.
$d123$	Příklad: $0123 = 123$ dnů

## Heslo

Stanovení hesla brání nepovolaným osobám v přístupu k nastavení.  
S heslem aktivním (CP=0 1) lze parametry zobrazovat, ale NIKOLIV měnit jejich hodnoty.  
Heslo je jednoznačné, znamená to, že jen jedno heslo umožňuje spravovat pohon.  
POZOR: Při ztrátě hesla je nutné se obrátit na službu zákazníkům.

P1 00  
P2 00  
P3 00  
P4 00

### Postup k aktivaci hesla:

- Zadat žádané hodnoty do parametrů P 1, P2, P3 a P4.
- Tlačítkem UP ▲ nebo DOWN ▼ zobrazit parametr CP.
- Držet 4 sekundy stisknutá tlačítka + a -.
- Jakmile začne displej blikat, je heslo uloženo.
- Řídicí jednotku vypněte a znovu zapněte. Zkontrolovat, zda je ochrana heslem aktivní (CP=0 1).

### Postup dočasného odemknutí:

- Vložit heslo.
- Zkontrolovat, zda je CP=00.

### Postup k vymazání hesla:

- Vložit heslo (CP=00).
- Uložit hodnoty P 1, P2, P3, P4 = 00.
- Tlačítkem UP ▲ nebo DOWN ▼ zobrazit parametr CP.
- Držet 4 sekundy stisknutá tlačítka + a -.
- Jakmile začne displej blikat, je heslo vymazáno (hodnoty P 1 00, P2 00, P3 00 a P4 00 znamenají "Heslo není k dispozici").
- Řídicí jednotku vypněte a znovu zapněte (CP=00).

CP 00

## Změna hesla

00

Ochrana deaktivována.

0 1

Ochrana aktivována.

## 12 Povelý a příslušenství












Pokud nejsou instalována bezpečnostní zařízení s rozpinacím kontaktem, je třeba je přemostit na svorkách COM nebo je deaktivovat změnou parametrů 50, 51, 53, 54, 73 a 74 rozšířeného menu.

LEGENGA:

spínací kontakt (NO - normálně rozepnut)

rozpinací kontakt (NC - normálně sepnut)

KONTAKT	POPIS
13 (COR)	14 Výstup pro připojení na osvětlení přístupu (beznapětový kontakt) 230 Vac 100 W - 24 Vac/dc 40W (obr. 3).
16(+LAM)	15 (COM) Připojení blikavého světla (24 Vdc - střída blikání 50%) (obr. 2). Blikání předem lze nastavit parametrem 85 a režim blikání parametrem 78.
17(+ES)	15 (COM) Vstup pro připojení elektrického zámku (12 Vdc 15W) (obr. 2). Funkce elektrického zámku se řídí parametrem 29.
18(+24V)	15 (COM) Napájení externích zařízení. Viz technické údaje.
20(+SC)	19 (COM) Připojení kontrolky otevření brány 24 Vdc 3W (obr. 2). Funkce kontrolky se řídí parametrem 88.
20(+SC)	19 (COM) Připojení testu světelné závoř, nebo provozu šetřeni baterií (obr. 5 a 6). Napájení vysílače závoř (TX) lze připojit na svorku 20(SC). Nastavte parametr 88 02 pro aktivaci funkce testu Při každém obdrženém povelu řídicí jednotka světelné závoř vypne a zapne, pro kontrolu správného stavu přepnutí kontaktů. Mimo to je možné připojit napájení všech externích zařízení pro snížení odběru z akumulátoru (pokud je). Nastavte 88 03 nebo 88 04. <b>POZOR!</b> Jestliže je kontakt 20(SC) použit k testu světelných závoř nebo k šetřeni baterií, není již možné připojit kontrolku otevření brány.
22(FT2)	21 (COM) Vstup (rozpinací kontakt nebo 8,2 kΩ) pro připojení světelné závoř FT2 (obr. 4, 5 a 6). Světelné závoř jsou ve výrobě konfigurovány následujícím nastavením: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 53 00. Světelná závoř FT2 je při otevírání deaktivována.</li> <li>- 54 00. Světelná závoř FT2 je při zavírání deaktivována.</li> <li>- 55 0 1. Jestliže je FT2 zcloněna, otevře se brána po přijetí povelu k otevření.</li> <li>- 57 00. Rozpinací vstupní kontakt (NC - normálně sepnut).</li> </ul> Nejsou-li světelné závoř instalovány, je třeba přemostit svorky 21 (COM) - 22(FT2), nebo nastavit parametry 53 00 a 54 00. <b>POZOR!</b> Doporučujeme světelné závoř řady R90/F4ES, G90/F4ES nebo T90/F4S.
23(FT1)	21 (COM) Vstup (rozpinací kontakt nebo 8,2 kΩ) pro připojení světelné závoř FT1 (obr. 4, 5 a 6). Světelné závoř jsou ve výrobě konfigurovány následujícím nastavením: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 50 00. Světelná závoř zasahuje jen při zavírání. Oř otevírání je ignorována.</li> <li>- 51 02. Během zavírání zásah světelné závoř způsobí obrácení pohybu.</li> <li>- 52 0 1. Jestliže je FT1 zcloněna, otevře se brána po přijetí povelu k otevření.</li> <li>- 57 00. Rozpinací vstupní kontakt (NC - normálně sepnut).</li> </ul> Nejsou-li světelné závoř instalovány, je třeba přemostit svorky 21 (COM) - 23(FT1), nebo nastavit parametry 50 00 a 51 02. <b>POZOR!</b> Doporučujeme světelné závoř řady R90/F4ES, G90/F4ES nebo T90/F4S.

KONTAKT	POPIS
<b>24(COS2/IN2) 26(COM)</b> 	Vstup (rozpínací kontakt nebo 8,2 kΩ) pro připojení bezpečnostní lišty COS2. Bezpečnostní lišta je ve výrobě konfigurována následujícím nastavením: - 74 00. Bezpečnostní lišta COS2 (rozpínací kontakt) je deaktivována. Pokud není bezpečnostní lišta instalována, je třeba přemostit svorky 24(COS2) - 26(COM), nebo nastavit parametr 74 00.
<b>25(COS1) 26(COM)</b> 	Vstup (rozpínací kontakt nebo 8,2 kΩ) pro připojení bezpečnostní lišty COS1. Bezpečnostní lišta je ve výrobě konfigurována následujícím nastavením: - 73 03. Když je bezpečnostní lišta COS1 (rozpínací kontakt) aktivována, brána obrátí jen při otevírání. Pokud není bezpečnostní lišta instalována, je třeba přemostit svorky 25(COS1) - 26(COM), nebo nastavit parametr 73 00.
<b>27(ST) 26(COM)</b> 	Vstup povelu STOP (rozpínací kontakt nebo 8,2 kΩ). Rozepnutí bezpečnostního kontaktu způsobí zastavení pohybu. <b>POZNÁMKA:</b> Kontakt je v továrně ROGER TECHNOLOGY přemostěn. Kontakt je ve výrobě konfigurován následujícím nastavením: - 5700 Vstupní kontakt (NC - normálně sepnut).
<b>29 (ANT) 30</b> 	Připojení antény nástrčného rádiového přijímače. Při použití venkovní antény použijte kabel RG58; doporučená max. délka: 10 m. <b>POZNÁMKA:</b> Použijte kabel bez spojek.
<b>32(ORO/IN1) 31(COM)</b> 	Vstup kontaktu časovače (spínací kontakt - normálně rozpojen). Při aktivaci funkce hodin se brána otevře a zůstane otevřená. Po proběhnutí času naprogramovaného v externím zařízení (hodiny) se brána zavře.
<b>33(AP) 37(COM)</b> 	Vstup povelu k otevření (spínací kontakt - normálně rozpojen). <b>POZOR:</b> Déletrvající aktivace povelu k otevření brání automatickému opětovnému zavření. Odpočítávání času do automatického opětovného zavření začíná uvolněním povelu k otevření.
<b>34(CH) 37(COM)</b> 	Vstup povelu k zavření (spínací kontakt - normálně rozpojen).
<b>35(PP) 37(COM)</b> 	Vstup povelu ke krokovému provozu (spínací kontakt - normálně rozpojen). Funkce povelu je ovládána parametrem P4.
<b>36(PED) 37(COM)</b> 	Vstup povelu k částečnému otevření (spínací kontakt - normálně rozpojen). Při pohonu brány se dvěma křídly ovlivňuje částečné otevření při nastavení z výroby KŘÍDLO 1. U pohonů s jedním křídlem brány je z výroby nastaveno částečné otevření na 50% plného otevření.
<b>ABSOLUT-ENCODER (SMARTY/EMA)</b>	Absolutní kodér pro motory řady SMARTY (viz obr. 8). Během učení dráhy je kodér přečten při zcela otevřené a při zcela zavřené bráně. Za normálního provozu je kodér přečten při každém startu motoru, s výjimkou obrácení po zásahu bezpečnostní lišty, po rozpoznání překážky, po zásahu fotobuňky nebo řízení. <b>POZNÁMKA:</b> Absolutní kodér je připojen paralelně na fáze motoru. Krátký slyšitelný zvuk (písknutí) vydávaný kodérem je normální. Pokud kodér není slyšet, pak není připojen, zcela chybí nebo je poškozen. <b>U REVERZAČNÍHO SMARTY:</b> kodér je smontován a nainstalován při. <b>U NEREVERZAČNÍHO SMARTY:</b> kód výrobku SMARTY/EMA je pro instalaci kodéru k dispozici na motoru. Aktivujte kodér parametrem 7 1 0 1 a proveďte učení dráhy. <b>POZOR:</b> Před programováním zdvihu zajistěte parametrem R 1, aby byl nastaven správný model motoru. Při nesprávném nastavení nemusí kodér pracovat. V případě změny parametru R 1 u instalovaného SMARTY/EMA opakujte učení zdvihu.

KONTAKT	POPIS
<b>DESKA PŘIJÍMAČE</b>	<p>Konektor pro připojení nástrčného rádiového přijímače.</p> <p>Řídicí jednotka má z výroby nastaveny dvě funkce dálkového ovládání rádiem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PR1 - Povel k provozu po krocích (měnitelný parametrem 75).</li> <li>- PR1 - Povel k částečnému otevření (měnitelný parametrem 77).</li> </ul>
<b>NABÍJEČ AKUMULÁTORU B71/BCHP</b>	<p>Při výpadku síťového napětí je řídicí jednotka napájena z akumulátoru, displej zobrazuje <b>BATT</b> a blikající světlo krátce bliká po dobu do obnovení sítě nebo než napětí akumulátoru klesne pod bezpečnou mez. Displej ukazuje <b>BATT</b> (akumulátor vybit) a řídicí jednotka nepřijímá žádné povely.</p> <p>Vypadne-li síťové napětí během pohybu brány, brána zůstane stát a po 2 sekundách automaticky pokračuje v přerušném pohybu.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Při neaktivních časech zpoždění (parametry 25 a 26) však přesto řídicí jednotka aplikuje čas zpoždění 1,5 sekundy. Pro snížení odběru z akumulátoru lze připojit kladný vodič napájení vysílače a přijímače světelné závory na svorku SC (viz obr. 5, 6). Nastavte <b>AB 03</b> nebo <b>AB 04</b>. V této konfiguraci odpojuje řídicí jednotka napájení pomocných zařízení, když je brána zcela otevřena nebo zcela zavřena.</p>
<b>SADA AKUMULÁTORŮ 2X12 Vdc 4,5 Ah (B71/BCHP/EXT)</b>	
Jen typ AGM	<p><b>POZOR!</b> Pro umožnění dobíjení musí být akumulátory připojeny na řídicí jednotku. Kontrolujte kapacitu akumulátorů pravidelně, nejméně jednou za 6 měsíců. Další pokyny jsou v příručce nabíječe akumulátorů B71/BCHP.</p>

## 13 Stav bezpečnostních vstupů a povelů (režim TEST)

Pokud nejsou právě aktivní žádné povel, stiskněte tlačítko TEST a kontrolujte následující:

DISPLEJ	MOZNA PRICINA	SOFTWAREVE OPATRENI	OBVYKLE OPATRENI
88 27	Bezpečnostní kontakt STOP je rozpojen. Nesprávně nastavený parametr 57.	Kontrolujte, zda je parametr 57 správně nastaven.	Instalujte tlačítko STOP (NC) nebo přemostěte kontakty SC a COM.
88 25	Bezpečnostní lišta COS1 není připojena, nebo je připojena nesprávně.	Není-li používána, nebo chcete lištu vyřadit, nastavte parametr 73 00.	Není-li používána, nebo chcete lištu vyřadit, přemostěte kontakty COS1 a COM.
88 24	Bezpečnostní lišta COS2 není připojena, nebo je připojena nesprávně.	Není-li používána, nebo chcete lištu vyřadit, nastavte parametr 74 00.	Není-li používána, nebo chcete lištu vyřadit, přemostěte kontakty COS2 a COM.
88 23	Fotobuňka FT1 není připojena, nebo je připojena nesprávně. Nesprávné nastavení parametru 57.	Není-li používána, nebo chcete fotobuňku vyřadit, nastavte parametry 50 00 a 5 100.	Není-li používána, nebo chcete lištu vyřadit, přemostěte kontakty FT1 a COM. Kontrolujte zapojení a poznámky k příslušnému schématu (obr. 4).
88 22	Fotobuňka FT2 není připojena, nebo je připojena nesprávně. Nesprávné nastavení parametru 57.	Není-li používána, nebo chcete fotobuňku vyřadit, nastavte parametry 53 00 a 54 00.	Není-li používána, nebo chcete lištu vyřadit, přemostěte kontakty FT2 a COM. Kontrolujte zapojení a poznámky k příslušnému schématu (obr. 4).
PP 00	Není-li žádný záměrný povel, může být kontakt (NO) vadný, nebo tlačítko může být nesprávně zapojeno.	-	Kontrolujte kontakty PP-COM a připojení tlačítka.
CH 00		-	Kontrolujte kontakty CH-COM a připojení tlačítka.
AP 00		-	Kontrolujte kontakty AP-COM a připojení tlačítka.
PE 00		-	Kontrolujte kontakty PED-COM a připojení tlačítka.
Or 00		Pokud neexistuje povel, může být vadný kontakt (NO) nebo nesprávné připojení časovače.	-

**POZNÁMKA:** Pro opuštění režimu TEST stiskněte tlačítko TEST.

K hlášením o stavu bezpečnostních zařízení a vstupů se doporučuje provádět jen "softwarová opatření opatření".

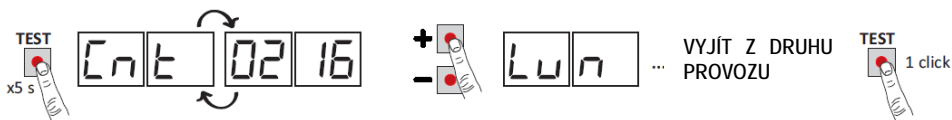
## 14 Hlášení alarmů a poruch

PROBLÉM	HLÁŠENÍ ALARMU	MOŽNÁ PŘÍČINA	OPATŘENÍ
Brána se neotevřívá ani nezavírá.	LED <b>SÍTĚ</b> nesvítí	Není napětí v síti.	Kontrolujte síťový kabel.
	LED <b>SÍTĚ</b> nesvítí	Přerušená pojistka.	Vyměňte pojistku. Provádějte jen se zařízením odpojeným od sítě.
	<b>DF St</b>	Porucha síťového přívodu. Nezdařila se inicializace řídicí jednotky.	Vypněte napájení ze sítě, 10 sekund čkejte a napájení opět zapněte. Pokud problém přetrvává, doporučuje se vyměnit řídicí jednotku.
	<b>Pr Ot</b>	Detekován nadměrný proud v měniči.	Stiskněte dvakrát tlačítko TEST nebo vyšlete 3 po sobě jdoucí povely.
	<b>SECO</b>	Nesprávné zapojení na SEC1 a SEC 2 transformátoru.	Zaměřte přívody k SEC1 a SEC2.
	<b>dA tA</b>	Chybné údaje o délce chodu brány,	Stiskněte tlačítko TEST a kontrolujte bezpečnostní zařízení v alarmu a jejich příslušné připojení. Zkontrolujte správnou polohu mechanických dorazů motoru 1 a motoru 2. Opakujte učení.
		Byl změněn parametr 71.	Při každé změně parametru displej ukáže chybu <b>dA tA</b> . Stiskněte tlačítko PROG, dokud se na displeji neobjeví <b>APP-</b> , a opakujte učení (viz kap. 9.2).
	<b>Not 1</b>	Není připojen motor 1.	Kontrolujte kabel k motoru.
	<b>Not 2</b>	Není připojen motor 2.	Kontrolujte kabel k motoru.
	<b>FUSE</b>	Vadná pojistka F1. Při provozu z akumulátoru se toto hlášení nezobrazuje.	Vyměňte pojistku. Pojistku vyjmout a nasadit jen při vypnutém napájení.
	Příklad: <b>15 EE</b> <b>21 EE</b>	Chyba v parametrech konfigurace.	Nastavit správné hodnoty konfigurace a uložit.
	<b>En 11</b>	Kodér motoru 1 neodpovídá, není k dispozici, nebo je vadný.	Kontrolujte připojení kodéru. Pokud problém přetrvává, doporučuje se kodér vyměnit.
	<b>En 21</b>	Kodér motoru 2 neodpovídá, není k dispozici, nebo je vadný.	Kontrolujte připojení kodéru. Pokud problém přetrvává, doporučuje se kodér vyměnit.
	<b>En 12</b>	Chyba komunikace mezi řídicí jednotkou a kodérem motoru 1.	Kontrolujte připojení motoru 1.
	<b>En 22</b>	Chyba komunikace mezi řídicí jednotkou a kodérem motoru 2.	Kontrolujte připojení motoru 2.
	<b>En 13</b>	Porucha motoru 1 malého významu.	Kontrolujte připojení motoru 1. Kontrolujte napájecí napětí řídicí jednotky.
<b>En 23</b>	Porucha motoru 2 malého významu.	Kontrolujte připojení motoru 2. Kontrolujte napájecí napětí řídicí jednotky.	
<b>En 14</b>	Nesprávná funkce magnetu kodéru 1. Jde o závažnou poruchu kodéru.	Pokud problém přetrvává, doporučuje se kodér vyměnit.	
<b>En 24</b>	Nesprávná funkce magnetu kodéru 2. Jde o závažnou poruchu kodéru.	Pokud problém přetrvává, doporučuje se kodér vyměnit.	
<b>En 15</b>	Chybné rozpoznání polohy u motoru 1 ve srovnání s délkou dráhy brány.	Opakovat učení. Pokud problém přetrvává, doporučuje se kodér vyměnit.	

PROBLÉM	HLÁŠENÍ ALARMU	MOŽNÁ PŘIČINA	OPATŘENÍ
Brána se neotevřívá ani nezavírá	<i>En25</i>	Chybné rozpoznání polohy u motoru 2 ve srovnání s délkou dráhy brány.	Opakovat učení. Pokud problém přetrvává, doporučuje se kód vyměnit.
	<i>bELO</i> (btLO)	Vybité akumulátory.	Očekávat obnovu napětí v síti.
Proces učení nebyl uzavřen.	<i>AP P.E</i>	Omylem bylo stisknuto tlačítko TEST. Bezpečnostní zařízení jsou v alarmu. Nadměrný pokles napětí.	Opakovat učení. Stiskněte tlačítko TEST a kontrolujte bezpečnostní zařízení v alarmu a jejich příslušné připojení. Opakovat učení. Kontrolovat napětí v síti.
	<i>AP PL</i>	Chyba délky chodu brány.	Bránu úplně zavřít a postup opakovat.
	-	Rádiovému spojení brání kovové konstrukce a stěny z armovaného betonu.	Instalovat anténu.
Dálkové ovládání má malý dosah a nefunguje při pohybu v pohybu.	-	Vybité akumulátory.	Vyměnit akumulátory vysílače.
Blikající světlo nefunguje.	-	Žárovka / LED vadné nebo přerušené přívodní vodiče.	Kontrolujte obvod LED a konektor.
Při stojící bráně se pravidelně zapíná blikající světlo (1 s svítí, 4 s nesvítí).	<i>ASSt</i> (ASST)	Alarm údržby.	Provést údržbu. Pro reset alarmu deaktivujte heslo ( <i>CP00</i> ) a stiskněte na 5 sekund tlačítko TEST. Objeví se hlášení <i>ASSt</i> následované hlášením <i>UPdt</i> blikajícím 4 sekund; pro resetování alarmu držte stisknuté tlačítko TEST, dokud se nezobrazí <i>donE</i> . Pokud je tlačítko TEST uvolněno, zobrazí se <i>Abrt</i> a alarm resetován není. Řídící jednotka uloží počet hodin <i>HO-H I</i> a počítání začíná znovu od počátku. POZNÁMKA: Pokud je překročeno 9990 hodin chodu, alarm údržby se definitivně deaktivuje.
Vizuální signalizace hlášením <i>POS</i> současně s akustickým signálem. (jen u SMARTY/EMA)	<i>POS 1</i> (POS1)	Upozornění, že probíhá čtení polohy motoru 1.	Na počátku každého pohybu určuje řídicí jednotka polohu motoru 1. Pokud čtení není úspěšné, ukáže se na displeji <i>En 1 I</i> .
	<i>POS 2</i> (POS2)	Upozornění, že probíhá čtení polohy motoru 2.	počátku každého pohybu určuje řídicí jednotka polohu motoru 1. Pokud čtení není úspěšné, ukáže se na displeji <i>En 2 I</i> .
Kontrolka otevření brány nefunguje.	-	Přerušená žárovka nebo vodiče.	Kontrolujte žárovku a vodiče.
Brána neprovádí požadovaný manévř.	-	Zaměněné vodiče k motoru.	Na svorkovnici X-Y-Z nebo Z-Y-X zaměňte vzájemně dva vodiče.

**POZNÁMKA:** Stisknutím tlačítka TEST se dočasně vymaže hlášení alarmu.  
Pokud problém není odstraněn, pak se alarm znovu objeví na displeji po spřijetí dalšího povelu.

# 15 Režim INFO



V režimu INFO se zobrazují některé naměřené hodnoty řízení EDGE1.

Při druhu provozu " Zobrazení povelů a bezpečnostních zařízení" a při vypnutém motoru stiskněte na 5 sekund tlačítko TEST. Řídící jednotka zobrazí postupně následující parametry a zjištěné příslušné hodnoty:

Parametr	Funkce
<i>P3.05</i>	Na 2 sekundy zobrazení firmware řídicí jednotky.
<i>Cnt 1</i> <i>Cnt 2</i>	Zobrazuje polohu, ve které se nachází MOTOR 1 / MOTOR 2, zobrazeno v otáčkách vzhledem celkové délce v okamžiku zkoušky.
<i>Lun 1</i> <i>Lun 2</i>	Zobrazení celkové programované délky v otáčkách MOTORU 1 / MOTORU 2.
<i>rPN 1</i> <i>rPN 2</i>	Zobrazení rychlosti MOTORU 1 / MOTORU 2 v otáčkách za minutu.
<i>ANP 1</i> <i>ANP 2</i>	Zobrazení odběru MOTORU 1 / MOTORU 2 v ampérech (příklad: 001.1 = 1,1 A ... 016.5 = 16,5 A) Při motoru v klidu je odběr roven 0. Při vyslání povelu lze zjistit odebíraný proud.
<i>bUS</i>	Zobrazení správného stavu zařízení. Při motoru v klidu lze zjistit možné přetížení nebo příliš nízké napětí v síti. Dávejte pozor na následující hodnoty: síťové napětí =230 V AC (jmenovité napětí), <i>bUS</i> = 37.6 síťové napětí =207 V AC (-10%), <i>bUS</i> = 33.5 síťové napětí =253 V AC (+10%), <i>bUS</i> = 41.6
<i>CNP 1</i> <i>CNP 2</i>	Ukazuje používaný proud v ampérech kvůli případné korekci zatížení MOTORU 1 / MOTORU 2, které je vztaženo například k nízké venkovní teplotě (příklad: 0 = 0 A, ... 4 = +3 A). Při startu pohonu brány z úplného otevření nebo úplného zavření, pokud je detekováno silnější zatížení, než je uložené z učitího provozu, zvýší řídicí jednotka automaticky proud dodávaný MOTORU 1 / MOTORU 2.
<i>ASC 1</i> <i>ASC 2</i>	Ukazuje práh proudu MOTORU 1 / MOTORU 2 vyjádřený v ampérech, při kterém se spustí detekce překážky (ochrana proti pohmoždění). Hodnotu vypočítává řídicí jednotka automaticky na základě nastavení parametrů 30, 31 a 32. Pro správný provoz motoru musí vždy být <i>ANP</i> menší než hodnota <i>ASC</i> .
<i>Et n 1</i> <i>Et n 2</i>	Zobrazení času v sekundách, který MOTOR 1 / MOTOR 2 potřebuje podle nastaveného parametru, aby rozpoznal překážku (parametr 31/32). Příklad: 1.000 = 1 s / 0.120 = 0,12 s (120 ms). Zajistěte, aby doba chodu motoru byla delší než 0,3 s.
<i>AbS 1</i> <i>AbS 2</i>	Zobrazení správného stavu MOTORU 1 / MOTORU 2. Za normálních podmínek je hodnota menší než 500. Pokud hodnota překročí 2000, řídicí jednotka motor zablokuje. Hodnota nad 500 ukazuje, že kvalita spojovacích kabelů není pro instalaci vhodná: kabel je příliš dlouhý, nebo nemá vhodný průřez, nebo bezkartáčový motor má nějaký elektrický problém.
<i>UP</i>	Jestliže může řídicí jednotka zjistit polohu brány v okamžiku zkoušky, displej ukáže: <i>UP --</i> Poloha známá, normální provoz. <i>UP 1</i> Poloha KŘÍDLA 1 není známa, probíhá fáze korekce polohy. <i>UP 2</i> Poloha KŘÍDLA 2 není známa, probíhá fáze korekce polohy. <i>UP 12</i> Není známa poloha žádného křídla, probíhá fáze korekce polohy.
<i>OC</i>	Indikace stavu pohonu brány (otevřeno / zavřeno). <i>OC OP</i> Pohon ve fázi otevírání (motor je aktivní). <i>OC CL</i> Pohon ve fázi zavírání (motor je aktivní). <i>OC - 0</i> Brána zcela otevřena (motor již není aktivní). <i>OC - C</i> Brána zcela zavřena (motor již není aktivní).

Parametr	Funkce
UF	UF U Sítové napětí příliš nízké, nebo jde o přetížení. UF H Nadproud v měniči.
HOUR	Ukazuje zbývající hodiny k doběhnutí do nastaveného alarmu údržby. Před číslem je znaménko - (mínus). Pokud počet ještě chybějících hodin je 4místný, je znaménko mínus nahrazeno tečkou. Příklad: -1234 hodin do alarmu údržby = .1234 Stiskněte ↓ (DOWN): Budou zobrazeny hodiny poslední údržby. Pro první údržbu je tedy uvedeno 0.0.0.0 Stiskněte ↑ (UP): dojde k návratu displeje zpět na zbývající hodiny.
blOc	Ukáže se 00= brzdění motoru není aktivní; 10= brzdění motoru 1 je aktivní; 02= brzdění motoru 2 je aktivní; 12= brzdění obou motorů je aktivní; " " = funkce brzdění není k dispozici.

- Pokud je na řídicí jednotku připojen jen jeden motor, jsou zobrazovány jen parametry k "MOTORU 1".
- Pro přechod mezi jednotlivými parametry použijte tlačítka + / -. Při dosažení posledního parametru se vracejte zpět tlačítkem -.
- V provozu INFO lze pohon obsluhovat kvůli jeho kontrole v reálném čase.
- Při provozu "mrtvý muž" je možné separátně kontrolovat oba motory a při tom ignorovat instalovaná bezpečnostní zařízení (světelné závory, bezpečnostní lišty, STOP), jakož i chybu "dAtA" s výjimkou rozpoznání překážky. Kontrola MOTORU 1 je možná při těchto hlášeních na displeji: Cnt 1, rPn 1, ANP 1 a Ab5 1. Kontrola MOTORU 2 je možná při těchto hlášeních na displeji: Cnt 2, rPn 2, ANP 2 a Ab5 2.
- Dotýcný motor se aktivuje při otevírání stisknutím tlačítka ▲ "ŠÍPKA NAHORU" a při zavírání se aktivuje stisknutím tlačítka ▼ "ŠÍPKA DOLŮ".
- Z bezpečnostních důvodů k aktivaci funkce "mrtvý muž" (otevírání / zavírání): Stisknout tlačítko, povolit je a během 1 sekundy znovu stisknout a držet stisknuté. Aktivace končí uvolněním tlačítka.  
**POZOR: Během zkoušení se aktualizuje počítání otáček motoru (polohy), ale kontrola zpoždění křídel může činit problémy. Před opuštěním režimu INFO by se měla křídla brány opět správně polohovat.**
- Pro opuštění provozu INFO držte několik sekund stisknuté tlačítko TEST.

## 16 Mechanické odblokování

Při výpadku napájení je možné bránu odblokovat podle údajů v návodu k provozu a údržbě.

Při opětovném obnovení napětí a obdržení prvního povelu začíná řídicí jednotka otevírat v režimu korekce polohy (viz kap. 17-18).

SMARTY 5R / SMARTY 7R: Při výpadku napájení nebo 6400 lze při stojícím motoru bránu otevřít nebo zavřít, aniž by byla odblokována.

Absolutní kód SMARTY/EMA (montovaný v továrně na REVERZAČNÍ SMARTY a volitelně též pro NEREVERZAČNÍ SMARTY) umožňuje řídicí jednotce okamžitou korekci polohy při každém nově obdržném povelu.

## 17 Postup korekce polohy BEZ absolutního kodéru

---

Po výpadku napájení, nebo když je třikrát po sobě rozpoznána překážka v téže poloze, začne řídicí jednotka při prvním povelu pohyb v režimu korekce polohy.

Při obdržení povelu začne brána pomalý pohyb. Blikající světlo se zapne se sekvencí odlišnou od normálního provozu (3 sekundy svítí, 1,5 sekundy nesvítí).

V této fázi obnoví řídicí jednotka instalační data. Pozor: V této fázi nedávejte žádné povely, dokud brána neabsolvuje kompletní pohyby obou křídel.

Když se brána odblokuje ve zcela otevřené nebo zcela zavřené poloze při napájení řídicí jednotky, musí být křídla, aby se potom opět zablokovala, opět v poloze, v níž se brána nacházela. Při prvním obdrženém povelu brána opět zaujme normální provoz.

**POZOR:** Doporučuje neprovádět odblokování brány ve střední poloze, aby nedošlo ke ztrátě dat o poloze křídla (viz data  $C_{nE1}$  /  $C_{nE2}$  v režimu INFO). V takovém případě se musí provést korekce polohy.

## 18 Postup korekce polohy S absolutním kóděrem (jen řada SMARTY)

---

Po výpadku napájení, nebo po odblokování brány, obnoví řídicí jednotka díky absolutnímu kóděru při prvním obdrženém povelu neprodleně polohu křídla.

Pokud řídicí jednotka zjistí, že křídlo brány není postaveno správně, koriguje chybu automaticky.

Například: Pokud obdrží povel k zavření, ale nemůže křídlo zavřít, provede kompletní cyklus otevření a po 1 sekundě zavře (i když není aktivováno automatické opětovné zavření), takže byla opět obnovena správná poloha.

Pozor: Nevydávejte žádné povely, dokud brána neabsolvuje kompletní manévry obou křídel.

## 19 Přejímací kontrola

---

- Zapněte napájení.
- Zkontrolujte správný směr otáčení pohonů. Není-li pohyb křídel správný, zaměňte dva libovolné vodiče na svorkovnici X-Y-Z.
- Kontrolujte správnou funkci po všech připojených povelech.
- Kontrolujte chod brány a zpomalování.
- Kontrolujte dodržení nárazových sil.
- Kontrolujte správnost reakce bezpečnostních zařízení.
- Při aktivovaném testu fotobuněk kontrolujte jeho správnou funkci, k tomu fotobuňky zablokujte a vydejte povel: křídla se nesmějí pohnout.
- Pokud jsou namontovány akumulátory, přerušte napájení ze sítě a zkontrolujte funkci.
- Odpojte a opět připojte napájení ze sítě a z akumulátorů (pokud jsou). Kontrolujte správné ukončení fáze korekce polohy a rovněž kontrolujte otevření a zavření.
- U pohonů SMARTY s instalovaným absolutním kóděrem odpojte napájení a opět je připojte. Vydejte povel a kontrolujte, zda jsou v pořádku rychlost a zpomalování. Korekce polohy není prováděna.
- Při  $B4 \square 1$  (jen u REVERZAČNÍHO SMARTY) kontrolujte, zda jsou při stojícím motoru uablokována křídla.

## 20 Údržba

---

Každých 6 měsíců provádějte plánovanou údržbu.

Kontrolujte čistotu a funkci.

Při zjištění nečistot, vlhkosti, hmyzu aj. odpojte od napájení a desku plošných spojů očistěte, stejně jako pouzdro.

Znovu proveďte zkoušku.

Při zjištění oxidace desky plošných spojů desku případně vyměňte.

Pravidelně kontrolujte kapacitu akumulátorů.

Kontrolujte, zda jsou řádně bržděny motory u SMARTY 5R a 7R.

## 21 Likvidace

---



Výrobek musí vždy demontovat technicky kvalifikovaní pracovníci vhodným postupem. Tento výrobek se skládá z různých materiálů, z nichž některé lze recyklovat. Informujte se o systémech recyklace a likvidace této kategorie výrobků podle platných místních předpisů. Je zakázáno dávat tento výrobek do domovního odpadu. Proto likvidujte diferencovaně metodami dle předpisů platných v místě, nebo výrobek vraťte prodejci při nákupu nového rovnocenného výrobku.

Předpisy předpokládají též vysoké pokuty za nesprávnou likvidaci výrobku.

Pozor! Určité části výrobku mohou obsahovat škodlivé nebo nebezpečné látky, které mohou poškozovat životní prostředí a zdraví lidí.

## 22 Kontakty a další informace

---

ROGER TECHNOLOGY je výhradním vlastníkem všech práv týkajících se této publikace.

ROGER TECHNOLOGY si vyhrazuje právo případných změn bez ohlášení předem.

Kopírování, skenování, přepracování nebo změny jsou bez písemného souhlasu předem za strany ROGER TECHNOLOGY výslovně zakázány.

### **SLUŽBA ZÁKAZNÍKŮM ROGER TECHNOLOGY:**

v provozu:	od pondělí do pátku od 8:00 do 12:00 a od 13:30 do 17:30
telefon:	+39 041 5937023
email:	<a href="mailto:service@rogertechnology.it">service@rogertechnology.it</a>
Skype:	service_rogertechnology

Při eventuálních problémech nebo dotazech k provozu vyplňte online formulář "OPRAVY", který naleznete na naší webové stránce [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B).

## 23 Prohlášení o shodě

---

Podepisující, v zastoupení výrobce

Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Bonisiolo di Mogliano V.to (TV)

PROHLAŠUJE, že dále uváděné zařízení:

Model: EDGE1

je ve shodě se zákonnými požadavky následujících směrnic:

-2006/42/ES

-2004/108/ES

-2011/65/ES

a že byly akceptovány všechny dále uvedené normy a technické specifikace:

EN 61000-6-3

EN 61000-6-2

Obě poslední číslice roku, ve kterém bylo uděleno označení CE: 17

místo: Mogliano V.to

datum: 1. 3. 2017

podpis

