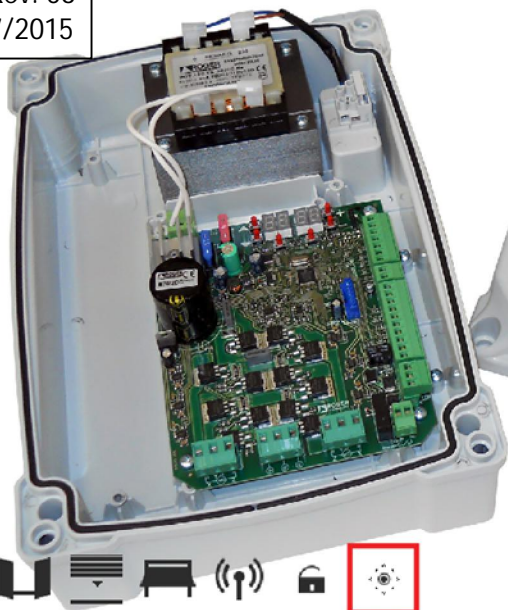


IS77 Rev. 06
07/07/2015



ROGER BRUSHLESS

řídící jednotky B70/2DC pro 2 motory

CZ - Instrukce a výstrahy pro
instalaci a uvedení do provozu

PARAMETRY – ROZŠÍŘENÁ NABÍDKA NASTAVENÍ

PARAM.	FUNKCE	
A1 02	TYP MOTORU	13
A2 00	AUTOMATICKÉ ZAVŘENÍ PO UPLYNUTÍ DOBY PAUZY	13
A3 00	AUTOMATICKÉ ZAVŘENÍ PO VÝPADKU NAPĚTÍ	13
A4 00	KROKOVÁNÍ (STEP-BY -STEP) PP	13
A5 00	VÝSTRAŽNÉ BLIKNUTÍ	14
A6 00	FUNKCE KROKOVÁNÍ V REŽIMU CHODCI (PED) – SDÍLENÍ	14
A7 00	PŘÍTOMNOST OSOB	14
A8 00	OSVĚTLENÍ OTEVŘENÉ BRÁNY / VÝSTUP +SC	14
11 04	DOBA TRVÁNÍ ZPOMALOVÁNÍ - MOTOR 1	14
12 04	DOBA TRVÁNÍ ZPOMALOVÁNÍ - MOTOR 2	14
13 05	TOLERANCE POLOHY PLNÉHO OTEVŘENÍ NEBO ZAVŘENÍ KŘÍDLA 1	14
14 05	TOLERANCE POLOHY PLNÉHO OTEVŘENÍ NEBO ZAVŘENÍ KŘÍDLA 2	14
15 99	ZDVIH PŘI OTEVŘENÍ PRO CHOCE	15
19 00	ZPOMALOVÁNÍ MOTORU PŘED MEZÍ PRO OTEVŘENÍ - MOTOR 1	15
20 00	ZPOMALOVÁNÍ MOTORU PŘED MEZÍ PRO OTEVŘENÍ - MOTOR 2	15
21 30	DOBA PAUZY PŘI AUTOMATICKÉM ZAVŘENÍ	15
25 03	ČASOVÁ PRODLEVA PŘI OTEVÍRÁNÍ – MOTOR 2	15
26 03	ČASOVÁ PRODLEVA PŘI OTEVÍRÁNÍ – MOTOR 1	15
27 03	DOBA PRO NÁVRAT KŘÍDLA BRÁNY PO AKTIVACI PRVKŮ SAFETY EDGE NEBO OCHRANY PROTI PŘIMÁČKNUTÍ	15
29 01	ELEKTRICKÝ ZÁMEK	15
30 05	JEMNÉ NASTAVENÍ SÍLY PŘI DORAZU (KOMBINACE S PARAMETREM 31 A 32)	16
31 15	ÚROVEŇ SÍLY DORAZU PRO MOTOR 1	16
32 15	ÚROVEŇ SÍLY DORAZU PRO MOTOR 2	16
33 10	JEMNÉ NASTAVENÍ SÍLY DORAZU MOTORU 2	16
34 08	ZRYCHLENÍ PŘI STARTU MOTORU 1	16
35 08	ZRYCHLENÍ PŘI STARTU MOTORU 2	16
38 00	UVOLNĚNÍ MECHANICKÉHO PNUTÍ	17
40 05	JMENOVITÁ RYCHLOST	17
49 00	POČET POKUSŮ O AUTOMATICKÉ ZAVŘENÍ PO AKTIVACI OCHRANNÝCH PRVKŮ PROTI „PŘIMÁČKNUTÍ“	17
50 00	CHOVÁNÍ SYSTÉMU, POKUD DOJDE K AKTIVACI FOTOBUŇKY FT1 BĚHEM OTEVÍRÁNÍ	17
51 02	CHOVÁNÍ SYSTÉMU, POKUD DOJDE K AKTIVACI FOTOBUŇKY FT1 BĚHEM ZAVÍRÁNÍ	17
52 01	POKUD JE BRÁNA ZAVŘENA, OTEVŘENÍ JE POVOLENO I KDYŽ JE PAPERSEK FOTOBUŇKY FT1 PŘERUŠEN	17
53 03	CHOVÁNÍ SYSTÉMU, POKUD DOJDE K AKTIVACI FOTOBUŇKY FT2 BĚHEM OTEVÍRÁNÍ	18
54 04	CHOVÁNÍ SYSTÉMU, POKUD DOJDE K AKTIVACI FOTOBUŇKY FT2 BĚHEM ZAVÍRÁNÍ	18
55 01	POKUD JE BRÁNA ZAVŘENA, OTEVŘENÍ JE POVOLENO I KDYŽ JE PAPERSEK FOTOBUŇKY FT2 PŘERUŠEN	18
56 00	PŘI PLNĚ OTEVŘENÉ BRÁNĚ 6 SEKUND PO PŘERUŠENÍ PAPERSKU FOTOBUŇKY ZAVŘENÍ	18

65 05	BRZDNÁ DRÁHA	18
70 02	POČET MOTORŮ	18
72 07	POVOLENÍ LIMITNÍHO SPÍNAČE	18
73 03	KONFIGURACE PRVKŮ SAFETY EDGE 1	18
74 07	KONFIGURACE PRVKŮ SAFETY EDGE 2	19
76 00	KONFIGURACE RADIOVÉHO KANÁLU 1	19
77 07	KONFIGURACE RADIOVÉHO KANÁLU 2	19
78 00	VÝSTRAŽNÁ LAMPA – KONFIGURACE	19
79 60	DOBA TRVÁNÍ OSVĚTLENÍ VCHODU/VJEZDU	20
80 00	FUNKCE SPÍNACÍCH HODIN	20
87 00	AUTOMATICKÉ ZAVÍRÁNÍ BRÁNY PŘI NESTANDARDNÍCH STAVECH	20
82 00	DOBA ČEKÁNÍ NA AUTOMATICKÉ ZAVŘENÍ BRÁNY PŘI NESTANDARDNÍCH STAVECH	20
90 00	OBNOVENÍ TOVÁRNÍHO NASTAVENÍ	20
h0 07	VERZE HARWARU	20
h7 23	ROK VÝROBY	20
h2 45	TÝDEN VÝROBY	20
h3 67	VÝROBNÍ ČÍSLO	20
h4 89		
h5 07		
h6 23	VERZE FIRMWARU	20
o0 07	POČET PROVEDENÝCH OPERACÍ	21
o7 23		
h0 07	CELKOVÁ DOBA PROVEDENÝCH OPERACÍ	21
h7 23		
d0 07	DOBA PROVOZU ŘÍDICÍ JEDNOTKY	21
d7 23		
p7 00	PŘÍSTUPOVÉ HESLO	21
p2 00		
p3 00		
p4 00		
cp 00	ZMĚNA HESLA	21

OBSAH

1	Úvodní instrukce a bezp. výstrahy	str. 4
2	Technické parametry výrobku	4
3	Popis výrobku	4
3.1	Popis zapojení a jistění	5
3.1.1	Zapojení motorů	5
3.2	Standardní konfigurace fotobuněk	6
3.3	Standardní konfigurace safety edge	6
3.4	Spárování radiového přijímače	6
3.5	Režimy funkce displeje	6
3.5.1	Stav řídicích a bezpečnostních prvků	7
3.5.2	Režim parametrů	7
3.5.2.1	Změna parametru	8
3.5.2.2	Obnovení továrního nastavení parametrů	9
3.5.2.3	Přechod z režimu základních do režimu rozšířených parametrů	9
3.5.3	Pohotovostní režim	9
3.5.4	Režim TEST	9
4	Instalace	10
4.1	Sekvence pro nastavení zdvihu	10
4.2	Režim testování fotobuněk	11
4.3	Chybová hlášení	11
4.4	Obnovení referencí pozic brány	11
4.5	Provoz s baterií	12
4.6	Rozšířená nabídka parametrů	12
5	Testování	22
6	Údržba	22
7	Likvidace vysloužilého výrobku	22
8	Obrazová příloha pro instalaci a zapojení	23

1 Úvodní instrukce a bezpečnostní výstrahy

Tento návod je určen výhradně pro osoby kvalifikované pro provádění instalace těchto systémů. Informace zde obsažené, nejsou určeny koncovému uživateli.

V návodu jsou popisovány ovládací panely B70/2DC pro 1 až 2 motorové bezkartáčové systémy ROGER. Tyto panely nejsou určeny pro jiné typy motorů.



Před instalací si důkladně prostudujte tyto instrukce

NEBEZPEČÍ ÚRAZU EL. PROUDEM

Z důvodu ochrany před úrazem elektrickým proudem vypněte před každou prací na zařízení elektrické napájení. Instalaci systému smí provádět pouze osoba s odpovídající kvalifikací dle platných předpisů. Pro připojení musí být použity kabely vhodné pro dané napětí a proudovou zatížitelnost. Elektrické připojení musí být provedeno v souladu s dokumentací zařízení a jeho technickými parametry. Zkontrolujte připojení ochranného vodiče a celistvost ochranných vodičů na straně motoru i řídicí jednotky.

Pro obě křídla brány musí být použity motory stejného typu. Zpomalení chodu obou motorů je možno nastavit nezávisle, aby se obě křídla brány zavírala ve správném pořadí.

2 Technické parametry výrobku B70/2DC

NAPÁJECÍ NAPĚTÍ	230VAC ± 10% 50Hz (B70/2DC115/BOX: 115VAC ± 10% 60Hz)
MAXIMÁLNÍ PŘÍKON	350W
POČET PŘIPOJITELNÝCH MOTORŮ	2
NAPÁJENÍ MOTORŮ	24VAC (s měničem s vlastní ochranou)
TYPY MOTORŮ	Bezkartáčový, sinusový (ROGER BRUSHLESS)
TYP ŘÍZENÍ MOTORU	Vektorové řízení (FOC) bez použití senzoru
JMENOVITÝ PŘÍKON MOTORU	40W
MAXIMÁLNÍ PŘÍKON	110W
MAXIMÁLNÍ PŘÍKON VÝSTRAŽNÉ LAMPY	25W (24VDC)
NEPRAVIDELNÉ BLIKÁNÍ	50%
MAX. PŘÍKON OSV. VCHODU/VJEZDU	100W 230VAC - 40W 24VAC/DC (bezpotenciálový kontakt)
OSVĚTLENÍ OTEVŘENÉ BRÁNY (PŘÍKON)	3W (24VDC)
ELEKTRICKÝ ZÁMEK (PŘÍKON)	15W (12VDC)
PŘÍSLUŠENSTVÍ (PŘÍKON)	10W (24VDC)
PROVOZNÍ TEPLoty	-20°C ... +55°C
STUPEŇ KRYTÍ	IP54
ROZMĚRY VÝROBKU	330 x 230 x 115 mm, váha: 3,9kg

3 Popis výrobku

Systém B70/2DC je určen pro řízení 1 nebo 2 bezkartáčových motorů ROGER za použití velmi složitého algoritmu, který monitoruje polohu křídla a sílu nárazu. Do systému je možné připojit fotobuňky, prvky safety edge, tlačítkový panel, klíčem ovládaný přepínač, výstražnou lampu, radiový přijímač povelů, indikační svítidlo otevření brány, elektrický zámek, osvětlení vchodu/vjezdu a spinací hodiny. Konfiguraci lze provádět ve dvou úrovních: základní, která je vhodná pro většinu instalací a rozšířené, která nabízí více parametrů pro detailnější nastavení funkce systému.

3.1 Popis zapojení a jistění

Na obr. 1 je schéma zapojení napájení jednotky, motoru a pojistek. Na řídicí desce je jedna pomalá pojistka 5x20mm 1A 250V (T1A) F3, která chrání primární obvod transformátoru.

Na desce jsou dále 2 automobilní nožové pojistky (ATO257), F1 (15A) a F2 (4A).

Na obr. 2 a 3 je zobrazeno připojení vstupů a výstupů. Popis jednotlivých svorek je uveden níže:

- 1,2 Výstup z transformátoru
- 3,4,5 Fáze X,Y,Z motoru M1 ROGER brushless
- 6,7,8 Fáze Z,Y,X motoru M2 ROGER brushless (pořadí fází je oproti motoru M1 zaměněno)
- 9,10 COR - osv. vchodu/vjezdu (bezpotenciálový kontakt): max. napětí 230VAC, viz technické parametry.
- 11 COM - spol. svorka pro vstupy a výstupy mn
- 12 LAM - výstražná lampka (+24VDC): max. 25W (50% blikání)
- 13 ES - el. zámek (+12VDC): max. 15W
- 14 +24VDC - napájení pro externí zařízení: max. 10W (400mA)
- 15 COM - spol. svorka pro vstupy a výstupy mn
- 16 SC - Lampka "otevřeno/zavřeno" (24VDC, 3W); K této svorce je možné připojit také napájecí přívod pro fotobuňky TX - pouze, pokud je nastaven parametr **A8** na hodnotu **O2** (v nabídce rozšířených par.), čímž je povolena funkce jejich automatického testování. Par. je možné nastavit také na hodnoty **O3** nebo **O4**. Díky tomuto nastavení je možné připojit napájení všech externích zař. a prodloužit tak délku provozu zář. baterie (pokud je instalována, viz odst. 4.5).
- 17 COM - spol. svorka pro vstupy a výstupy mn

- 18 FT2 - fotobuňka 2 (kontakt NC) ^(a)
 - 19 FT1 - fotobuňka 1 (kontakt NC) ^(a)
 - 20 INP2 - pomocný vstup 2 – funkce závisí na nastavení par. **C-** a **8-** v základním nastavení (par. **A1** a **72** v rozšířeném nastavení): ^(a)
 - funkce COS2, safety edge 2 (kontakt NC nebo 8,2kΩ) viz obr. 4 ^(a)
 - funkce FCA2, limitní spínač otevření křídla 2 (kontakt NC.) – pouze s motorem s kloubovým ramenem - obr. 5
 - 21 COS1 - safety edge 1 (kontakt NC nebo 8,2kΩ) ^(a)
 - 22 COM - spol. svorka pro vstupy a výstupy mn
 - 23 ST – příkaz STOP (kontakt NC) ^(a)
 - 24 vstup pro připojení antény (při použití externí antény použijte kabel RG58)
 - 25 Stínění přijímací antény
 - 26 COM - spol. svorka pro vstupy a výstupy mn
 - 27 INP1 - pomocný vstup 2 – funkce závisí na nastavení par. **C-** a **8-** v základním nastavení (par. **A1** a **72** v rozšířeném nastavení): ^(b)
 - funkce ORO, vstup od spinacích hodin (kontakt NO), viz obr. 4
 - FCA1 funkce FCA2, limitní spínač otevření křídla 1 (kontakt NC.) – pouze s motorem s kloubovým ramenem - obr. 5
 - 28 AP - vstup pro příkaz na otevření (kontakt NO)
 - 29 CH - vstup pro příkaz na zavření (kontakt NO)
 - 30 PP - vstup pro příkaz step-by-step (kontakt NO)
 - 31 PED - vstup pro příkaz otevření pro chodce (kontakt NC): při tov. nastavení otevírá plně křídlo 1 (při konfiguraci pro 2 křídla), nebo otevírá křídlo 1 na polovinu (při konfiguraci pro 1 křídlo)
 - 32 COM - spol. svorka pro vstupy a výstupy mn
- DŮLEŽITÉ POZNÁMKY**
- ^(a) Všechny vstupy (N.C. - v klidu sepnuté) pro bezpečnostní prvky, které nejsou instalovány, musí být propojeny se svorkou COM (která je společná pro vstupy i výstupy). Nebo musí být deaktivovány v menu rozšířených parametrů (par. **50, 51, 53, 54, 73,74**) – viz odstavce 3.2 a 3.3.
- ^(b) Svorky INP1 a INP2 mohou mít různé funkce v závislosti na zvoleném typu motoru, viz obr. 4 a 5. Pokud je zvolen motor s kloubovým ramenem pomocí parametru **C- O3** v základním režimu (nebo **A1- O3** v rozšířeném režimu) a limitní spínače otevření jsou nastaveny volbou

parametru **8** na hodnotu **01** v základním režimu (nebo **72** na hodnotu **01** v rozšířeném režimu), limitní spínač pro otevření motoru 1 je připojen na INP1 a limitní spínač pro otevření motoru 2 na INP2. Ve všech ostatních případech: INP1 má funkci vstupu spínačích hodin (ORO) a INP2 funkci safety edge 2 (COS2).

3.1.1 Zapojení motorů

Bezkartáčové motory mají 3 fáze (X, Y, Z), které mohou být připojeny různými způsoby podle směru otáčení (záměnou dvou libovolných fází motoru se směr otáčení změní).

Pokud jsou použita kloubová ramena, pak je při záměně zapojení motorů M1 a M2 nutné zaměnit i zapojení limitních spínačů na svorkách 27 (INP1) a 20 (INP2). Pro připojení motorů k řídicí jednotce použijte kabel 3 x 2,5mm² o délce do 10 metrů. Při použití kabelu o menším průřezu jader (minimum 1,5mm²) dochází ke snížení max. výkonu motoru. Při použití kabelu 3 x 1,5 mm² o délce delší než 3 metry je snížení max. výkonu o 5% na každý další metr (tj. při délce 8 metrů bude tedy snížení výkonu o 25%). Pokud je délka kabelu delší než 10 metrů, doporučuje se pro optimální výkon použít kabel o průřezu jader 4 mm².

3.2 Standardní konfigurace fotobuněk

Standardně jsou vstupy FT1 a FT2 pro fotobuňky povoleny. Níže je uvedena standardní konfigurace fotobuněk s parametry v menu rozšířených parametrů:

FT1 během otevírání bez funkce.	50 00
Aktivaci FT1 během zavírání dochází k reverzaci pohybu.	51 02
Umožňuje aktivaci motorů (otevření) i při přerušení paprsku FT1.	52 01
Aktivaci FT2 během otevírání dojde k zastavení brány, po obnovení paprsku otevírání pokračuje.	53 03
Aktivaci FT2 během zavírání dochází k zastavení brány po obnovení paprsku dojde k reverzaci pohybu, tj. otevření.	54 04
Umožňuje aktivaci motorů (otevření) i při přerušení paprsku FT2.	55 01

POKUD NENÍ INSTALOVÁNA FOTOBUNĚKA

Nastavte parametry **50 00**, **51 00**, **53 00** a **54 00** nebo propojte příslušné svorky FT na svorku COM.

3.3 Standardní konfigurace prvků safety edge

Ve standardním režimu jsou vstupy COS1 a COS2 povoleny.

Níže je uvedena standardní konfigurace prvků edge v rozšířeném režimu:

Aktivace prvků safety edge 1 (spínačového typu) způsobuje vždy reverzaci pohybu.	73 03
Aktivace prvků safety edge 2 (spínačového typu) způsobuje reverzaci pohybu pouze při zavírání.	74 01

POKUD NEJSOU INSTALOVÁNY PRVKY SAFETY EDGE

Nastavte parametry **73 00** a **74 00**.

Nebo propojte jejich svorky na svorku COM.

3.4 Spárování radiového přijímače

Přijímač (viz obr. 1) poskytuje s dálkovým ovladačem standardně dvě následující ovládací funkce:

- PR1 ovládání step-by-step (v krocích). Nastavení lze upravit pomocí parametru **76** v menu
- PR2 příkaz otevření pro chodce. Nastavení lze upravit pomocí parametru **77** v menu rozšířených parametrů.

3.5 Režimy funkce displeje

Na displeji mohou být zobrazeny následující informace podle nastaveného provozního režimu:

- **PŘÍKAZY A STAVY BEZP. PRVKŮ:** Jakmile je jednotka v tomto režimu zapnuta, jsou stavy řídicích vstupů zobrazeny pomocí dvou číslic na levé straně, stavy bezpečnostních prvků jsou zobrazovány po pravé straně.
- **REŽIM PARAMETRŮ:** Dvě číslice vlevo zobrazují název parametru, dvě číslice vpravo numerickou hodnotu tohoto parametru.

V základním režimu, tj. v továrním nastavení, například:



V rozšířeném režimu, tj. v uživ. nastavení, například:



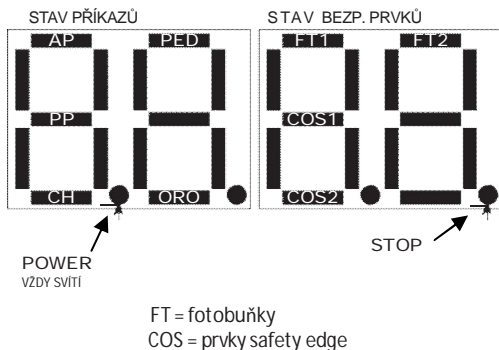
POZN.: v rozšířené nabídce parametrů je název parametru zdůrazněn dvěma desetinnými tečkami a písmenem „A“ pro parametry s nižším číslem než 10. Prvních 10 není shodných pro základní a rozšířený režim.

- REŽIM STANDBY: V tomto režimu bliká LED "POWER", čímž indikuje přítomnost napájecího napětí (desetinná tečka - digit vlevo). Do tohoto pohotovostního režimu jednotka přechází automaticky po 30 minutách nečinnosti (tj. pokud není stisknuto žádné tlačítko u displeje).
- REŽIM TEST: Dva digity vlevo udávají název aktivního příkazu (po dobu 5s, potom zmizí), dvě blikající číslice na pravé straně displeje indikují alarmový stav bezpečnostních prvků

(pokud jsou zobrazeny znaky **OO**, není zařízení v alarmovém stavu a jednotka může normálně přijímat příkazy s výjimkou případů, kdy je aktivován limitní spínač. Takový stav je pak na displeji indikován.). Působení bezpečnostní ochrany je indikováno na displeji do doby, než je proveden reset vzniklé chyby. Pokud nastanou současně dvě takovéto chyby, zobrazuje se druhá z těchto chyb po odstranění a vyresetování první (pokud stále trvá).

3.5.1 Stav řídicích a bezpečnostních prvků

Vstupy jsou na displeji zobrazeny takto:

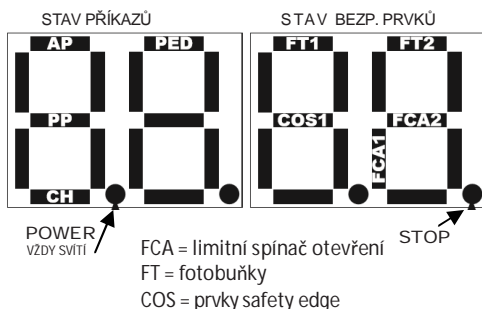


Pokud je vstup sepnut, rozsvítí se příslušný segment displeje.

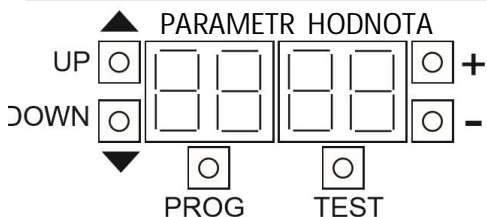
Segmenty přiřazené výstupům v klidu nesvítí (v klidu rozepnuté kontakty NO). Po přijetí příkazu se výstup sepne. Segmenty odpovídající instalovaným bezpečnostním prvkům (v klidu sepnuté kontakty NC), pokud nejsou tyto prvky sepnuty, jsou ve stavu alarmu.

BEZPEČNOSTNÍ PRVKY DEAKTIVOVANÉ POMOCÍ PARAMETRU: Odpovídající segment LED bliká.

Při použití kloubových ramen, tj. parametr **C** - je nastaven na hodnotu **03** v základním režimu nebo parametr **A1** na hodnotu **03** v rozšířeném režimu a limitní spínače jsou nastaveny parametrem **8-** na hodnotu **01** v základním režimu nebo parametrem **72** na hodnotu **01** v rozšířeném režimu. Pak budou vstupy ORO a COS2 zobrazeny blikáním (tj. deaktivovány) a vstupy FCA1 a FCA2 nebudou zobrazeny. LED však budou blikat, pokud nebude aktivován limitní spínač. Segmenty na displeji budou zobrazeny takto:



3.5.2 Režim parametrů



- UP následující parametr
- DOWN předchozí parametr
- + zvýšení hodnoty parametru o 1
- snížení hodnoty parametru o 1
- PROG programování pohybu (viz par. 4.1)
- TEST povolení režimu testování (viz par. 3.5.4)

3.5.2.1 Změna parametru

Pomocí tlačítek UP a DOWN zobrazte parametr, který chcete změnit. Potom pomocí tlačítek + a - změňte jeho hodnotu (číslíce vpravo začnou blikat). Pokud stisknete tlačítko a přidržíte je cca 1s, aktivuje se režim přepínání, který umožňuje měnit parametry rychleji. Pro uložení upravené hodnoty počkejte 4 sekundy nebo přejděte pomocí tlačítek

UP a DOWN na další parametr. Celý displej se rychle rozblíká, čímž indikuje uložení parametru.

POZN.: Změny parametrů pomocí tlačítek + a - lze provádět pouze, pokud motor není v chodu.

Parametry je možné zobrazovat kdykoli.

Seznam parametrů v základním režimu je zobrazen níže:

STANDARDNÍ PARAMETRY A HODNOTY	FUNKCE	ZOBRAZENÉ HODNOTY	POPIS
0- 02	Počet motorů	01	1 motor
		02	2 motory
1- 00	Automatické zavření	00	Deaktivováno
		01-15	Počet pokusů o zavření (přerušených fotobuňkou), než brána zůstane otevřena
		99	Vždy pokus o zavření (bez omezení)
2- 30	Doba pauzy	00-90	Sekundy
		92-99	2 minuty...9 minut pauza
3- 00	Automatické zavření po obnovení napájení	00	Zákaz zavření po obnovení napájení
		01	Povolení zavření po obnovení napájení
4- 05	Časový posun při zavírání M1	00	Deaktivováno
		01-30	Časový posun
5- 00	Výstražné bliknutí	00	Deaktivováno
		01-10	Doba bliknutí v sekundách
		99	Výstražné bliknutí trvající 5s během zavírání
6- 00	Nastavení režimu Step-by-step (krokování)	00	Otevření -stop-zavření-stop-otevření-zavření....
		01	Bytový dům, obnovení doby pauzy
		02	Bytový dům, zavření po plném otevření
		03	Otevření -zavření-otevření-zavření....
		04	Otevření -zavření -stop-otevření....
7- 00	Nastavená výstražné lampy	00	Fixní (lampa stále bliká)
		01	Lampa pomalu bliká při aktivaci
		02	Lampa pomalu bliká při otevírání, rychle při zavírání
8- 00	Povolení limitních spínačů	00	Bez připojených limitních spínačů
		01	Připojen limitní spínač otevření
9- 15	Síla dorazu pro motor 1	01-10	Nízká síla motoru 1 minimální síla ... 10 maximální síla
		11-19	Střední síla motoru 11 minimální síla ... 19 maximální síla
		20	Velká síla motoru - bez ochrany proti přimáčknutí (povinné prvky safety edge)
A- 15	Síla dorazu pro motor 2	01-10	Nízká síla motoru 1 minimální síla ... 10 maximální síla
		11-19	Střední síla motoru 11 minimální síla ... 19 maximální síla
		20	Velká síla motoru - bez ochrany proti přimáčknutí (povinné prvky safety edge)
b- 00	Uvolnění mechanického pnutí	00	Deaktivováno
		01	Povoleno
C- 02	Typ motoru	01	Pistový BM20 BRUSHLESS (bezkartáčový)
		02	Pistový BR20 BRUSHLESS (bezkartáčový)
		03	Kloubové rameno BH23 BRUSHLESS (bezkartáčový)
		04	Pod povrchem instalovaný motor BR21 BRUSHLESS (bezkartáčový)
		05	Pistový BE20 BRUSHLESS (bezkartáčový)

Nastavení parametrů **O-** a **C** může být poměrně kritické. Pokud je systém v chodu, může dojít k jeho chybné funkci. Proto při jejich modifikaci vypněte napájení a potom systém restartujte a provedte nové nastavení zdvihu.

3.5.2.2 Obnovení továrního nastavení parametrů

POZNÁMKA: Provedení této procedury je možné, pokud není nastaveno heslo pro ochranu dat.

Vypněte řídicí jednotku, stiskněte a přidržete současně tlačítka UP a DOWN a přitom jednotku zapněte, tlačítka držte sepnutá. Po 4 sekundách se na displeji zobrazí blikající nápis **RES-**, tovární nastavení parametrů je obnoven. Parametr **A1** (**C** v rozšířeném režim) musí být vždy nastaven manuálně.

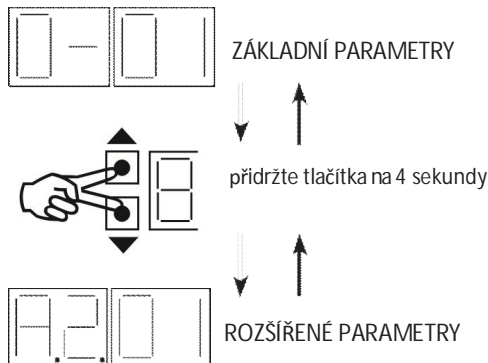
3.5.2.3 Přechod z režimu základních do rozšířených parametrů

Řídicí jednotka umožňuje konfiguraci ve dvou režimech: základním a rozšířeném.

V menu rozšířených parametrů je možno nastavovat velké množství hodnot, ale je třeba také mnohem hlubší znalost systému.

Menu základních parametrů umožňuje snadné nastavení, je zde možné měnit méně parametrů. Toto menu je doporučeno zejména pro případy, kdy není nutná žádná speciální konfigurace.

V továrním nastavení je výrobek v režimu základních parametrů.



Pokud potřebujete přejít do menu rozšířených parametrů, stiskněte současně tlačítka UP a DOWN na dobu 4 sekund.

Na displeji se pak zobrazí první z rozšířených parametrů, což je indikováno:

- zobrazením dvou teček u prvních dvou znaků (tedy u názvu parametru).
- zobrazením písmena **A** pro parametry s číselným názvem nižším než **10**, aby bylo možné snadno rozlišovat, které parametry patří do základního a které do rozšířeného režimu parametrů.

POZN.: Tuto operaci je možné kdykoli opakovat a přepínat tak jednotlivé režimy.

V odstavci 4.6 je tabulka s parametry pro rozšířenou nabídku.

POZN.: Pořadí parametrů v základní a rozšířené nabídce není stejné. Proto vždy sledujte popis parametrů v návodu.

3.5.3 Pohotovostní režim

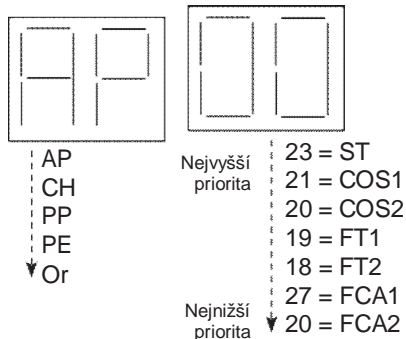
Po 30 minutách nečinnosti přechází řídicí jednotka do pohotovostního režimu a na jejím displeji se zobrazuje pouze blikající tečka. Vstupem do pohotovostního režimu se jednotka vrací do zobrazení základních parametrů. Displej je nyní v pohotovostním režimu. I v tomto režimu je jednotka schopna přijímat příkazy. Pro obnovení displeje stiskněte některé z tl.: UP, DOWN, +, -.

3.5.4 Režim TEST

Tento režim se aktivuje stiskem tlačítka TEST pouze, pokud je motor v klidu. Jinak se stiskem tohoto tlačítka motor zastaví. Dalším stiskem tlačítka TEST se pak aktivuje režim TEST. Na displeji se dále zobrazuje:

Název aktivního vstupu (zobrazeno po dobu 5s).

Číslo svorky bezp. prvků, které jsou ve stavu alarmu (blikající znaky), alarm je signalizován po dobu jeho trvání.



Displej umožňuje zobrazení stavu příkazů a bezpečnostních prvků: Po každé aktivaci řídicí jednotka krátce rozsvítí varovnou lampu a osvětlení otevřené brány (svorka č. 16, SC).

Displej indikuje:

- Aktivovaný příkaz (po levé straně displeje po dobu 5 sekund)
- Číslo svorky bezpečnostních prvků, které jsou v alarmovém stavu pomocí blikajících znaků (na pravé straně displeje po dobu trvání tohoto stavu).

Po 10 sekundách nečinnosti se jednotka vrací do běžného provozního režimu. Pro okamžité opuštění tohoto režimu stiskněte znovu tlačítko TEST.

4 Instalace

Pro správnou funkci řídicího panelu je nutné naprogramovat zdvih brány.

Před pokračováním se ujistěte, že:

- Dveře brány jsou v plně zavřené pozici: zavření proveďte příkazem Zavřít. Sledujte přitom polohu páky ramene pod zemí instalovaných motorů BR21: Křídlo brány musí být k motoru řádně připevněno. Pro usnadnění operace se doporučuje provést restart motoru (vypnutím a zapnutím). Motor se automaticky zastavuje, když brána dosáhne pozice mechanického dorazu. Pro start brány z plně zavřené pozice je důležité, aby jednotka provedla načtení proudového odběru motoru po celé dráze pohybu. Pokud je systémem při zavírání a otevírání detekována jiná trasa, systém vyhlásí chybu a zobrazí se chybová zpráva APPL.
- Motor byl správně navolen v systému, viz parametr **a1** v rozšířeném režimu nebo **C-** v základním režimu.
- Bezpečnostní prvky jsou připojeny. Svorky pro nepřipojené bezpečnostní prvky jsou překlenuty nebo vypnuty příslušným parametrem.
- Pokud je některý z bezpečnostních prvků ve stavu alarmu, není možné vstoupit do menu nastavení parametrů. Zobrazení na displeji se přepíná z testovacího režimu a zobrazuje vstup, který je ve stavu alarmu a zabráňuje vám v přístupu do menu programování.
- Pokud vstupujete do režimu programování a při tom je povolena funkce Přítomnost osob (par. **A7 01**), nebude možné do tohoto režimu vstoupit a na displeji se zobrazí hlášení APPE.
- Křídla brány jsou v plně nebo téměř otevřené pozici.

POZN.:

- Křídlo 1 (svorky 3, 4 a 5) je prvním křídlem, které se otevírá. Toto křídlo se také otevírá v režimu otevření pro chodce.
- Křídlo 2 (svorky 6, 7 a 8) je prvním křídlem, které se zavírá.
- V systému je nutné instalovat mechanické dorazy pro otevření nebo minimálně koncový spínač pro otevření (pro zajištění vyšší bezpečnosti se však doporučuje použít mechanický doraz).
- Pokud dojde při programování k chybě, objeví se na displeji chybové hlášení **AP PE**. K tomu může dojít v těchto případech:
 - Bylo stisknuto tl. TEST během programování
 - Jeden z bezpečnostních prvků (fotobuňka, prvek afety edge) byl aktivován.
 - Byl detekován abnormální provozní stav (např.: náhlý pokles napětí v elektrické síti).V takových případech je nutné programování zdvihu opakovat.
- Pokud na konci programování displej zobrazí zprávu **AP PL** (chyba délky dráhy křídla), opakujte proceduru a ujistěte se, že jsou obě křídla brány na začátku procedury v plně zavřené poloze.

4.1 Sekvence pro nastavení zdvihu

- Pokud jsou použity limitní spínače, pohyb se bude zastavovat, jakmile brána dosáhne jejich pozici. Při nevhodném nastavení spínačů bude brána pokračovat k mechanickému dorazu.
- Při změně hodnoty parametru **31** a/nebo **32** v rozšířeném režimu (**9-** a **A-** v základním režimu) je nutné programování opakovat.

Pro vstup do režimu nastavení (setup) stiskněte a přidržte tlačítko PROG na dobu 4 sekund: na displeji se zobrazí znaky **APP-**. V tomto okamžiku je možné programovat zdvih opětovným stiskem tlačítka PROG nebo stiskem tlačítka dálkového ovladače, které je nakonfigurováno pro funkci step-by-step (krokování).

Stiskněte tlačítko (nebo PP): programování se provádí plně automaticky; počkejte na dokončení a během procedury se vyhněte přerušení paprsku fotobuněk a aktivaci dalších prvků systému - bezp. prvky safety edge, tl. Stop, atd. Na displeji se po dokončení akce zobrazí hlášení **Auto** a motor 1 začne po časové prodlevě mezi jednotlivými kroky

nastavené parametrem **25** otevírat, motor 2 se aktivuje také automaticky. Jakmile obě křídla dosáhnou plně otevřené pozice zastavením na mechanickém dorazu (nebo na limitních spínačích u motorů s kloubovým ramenem), na displeji po 2 sekundy bliká nápis **Auto**, čímž je indikováno, že bude následovat operace zavření. Potom nápis blikat přestane a spustí se operace zavření.

POZN.: Časová prodleva mezi jednotlivými křídly při zavírání je nastavena parametrem **26** (v továrním režimu nastavena na 5s). Pokud je pro obě křídla požadována větší prodleva, např. když je zdvih křídla 1 menší než zdvih křídla 2, nastavte větší prodlevu, aby se křídla nepřekrývala opačně.

POZN.: Jakmile je procedura programování dokončena, bude při nastavení poloviční rychlosti posuvu časová prodleva automaticky zdvojnásobena. Ačkoli je parametr **26** nastaven na hodnotu **00**, nespustí se zavření nikdy současně na dvou křídlech, ale provádí se se zpožděním 2s. Pokud je programování dokončeno bez chyb, na displeji se zobrazí běžné provozní stavy systému.

V opačném případě se zobrazí hlášení **AppE** (chyba procedury) nebo **AppL** (chyba délky dráhy křídla) a bude nutné proceduru opakovat.

4.2 Režim testování fotobuněk

Režim testování fotobuněk je aktivován připojením vysílače fotobuněk na svorkovnici SC (č. 16) a volbou parametru **A8 O2** v rozšířené nabídce (viz obr. 6).

Na každý vydaný příkaz řídicí jednotka odpovídá vypnutím a zapnutím fotobuněk a kontrolou stavu jejich výstupu. Pouze pokud je jejich stav v pořádku, spustí se motor brány. V opačném případě dojde k zastavení systému a chybovému hlášení.

POZN.: V tomto režimu je stále přítomno napětí 24VDC na svorkách SC. Z toho důvodu není možné používat tento výstup pro svítidlo k osvětlení otevřené brány. Pokud je instalována záložní baterie, je možné použít svorku SC pro funkci úspory energie v baterii, viz odstavec 4.5.

4.3 Chybová hlášení

Pracovní parametry jsou ukládány do trvalé (na napájení nezávislé) paměti EEPROM s kontrolními kódy platnosti. Chyby parametrů jsou zobrazovány na displeji a současně se zjištěnou chybou řídicí jednotka zablokuje provedení dalších příkazů.

Příklad: V případě chyby v parametru **21**, displej zobrazí zprávu: **21 EE**.

Znaky **EE** indikují přítomnost chyby, řídicí jednotka bude zablokována do obnovení korektní hodnoty. Pro nastavení správné číselné hodnoty použijte tlačítka + a -, tuto hodnotu pak uložte.

POZN.: pokud nastane chyba, zobrazí se na displeji její číslo v rozšířeném režimu, jak je uvedeno v tabulce v odstavci 4.6 (i když je aktivní režim základních parametrů).

Na řídicí jednotce mohou být zobrazeny tyto chybové zprávy:

OFSt chyba kalibrace (offset), systém blokován. Odpojte napájení a počkejte 10 sekund, potom kalibraci opakujte.

PrOt překročení mezního proudu motoru (nadměrná síla). Pro spuštění motoru stiskněte 2x tlačítko TEST nebo zadejte 3x příkaz na pohyb brány.

DaTa chyba, která se vztahuje k dráze křídla brány a k proudovému odběru motoru v různých místech pohybu. Pokud je to možné, spusťte program ještě jednou. Odemkněte displej a zobrazte parametry stiskem tlačítka TEST.

Mot1 Motor není připojen.

Mot2 (připojte kabely k motoru)

4.4 Obnovení referencí pozic brány

Pokud se brána zavírá pomaleji než obvykle a výstražná lampa bliká jiným způsobem než obvykle (nebo se křídla brány zavírají postupně – nejprve křídlo 1 a potom křídlo 2), znamená to, že si řídicí jednotka obnovuje reference. V takovém případě vyčkejte se zadáváním dalších příkazů, dokud výstražná lampa nepřestane blikat.

Je nutné nechat jednotku manévr dokončit. Pokud tato podmínka není dodržena, bude pohyb křidel brány nedokonalý z důvodu nenačtených referencí pro plné otevření a zavření. Jedinou výjimkou je použití motoru s kloubovým ramenem při použití limitního spínače na otevření: díky instalaci limitního spínače je zajištěno pravidelné znovunačítání reference pozice brány.

Během manévru bliká výstražná lampa odlišným způsobem (3 sekundy svítí, 1,5 sekundy nesvítí), čímž upozorňuje na tento provozní stav. Výstražná lampa začne blikat běžným způsobem, až když má jednotka obnoveny reference. Při načítání referencí se brána pohybuje pomalejším pohybem (a bez funkce zpomalování) než obvykle.

Ke ztrátě referencí může dojít například při výpadku síťového napětí nebo pokud při kontaktu brány s překážkou dojde 3x po sobě k detekci překážky na základě vyhodnocení podle zvýšeného proudu motoru ve stejném místě dráhy brány.

4.5 Provoz s baterií

Pokud je instalována baterie, pak je při výpadku sítě provoz brány podporován touto záložní baterií (24VDC/1200mAh), pokud je umístěna ve skříni nabíječe (B71/BC/INT) nebo 4500mAh pokud je umístěna v oddělené skříni (B71/BC/EXT). Preferováno je použití baterie o kapacitě 4500mAh, protože umožňují delší dobu provozu nebo více manévrů bez přítomnosti síťového napětí.

Aby byl spolehlivý a komfortní provoz zajištěn i při výpadku sítě, doporučuje se napájet také fotobuňky (vysílací i přijímací jednotku) a i jiná zařízení, která neaktivují systém (proto sem nepatří externí radiové přijímače povelů) ze svorky SC (obr. 7).

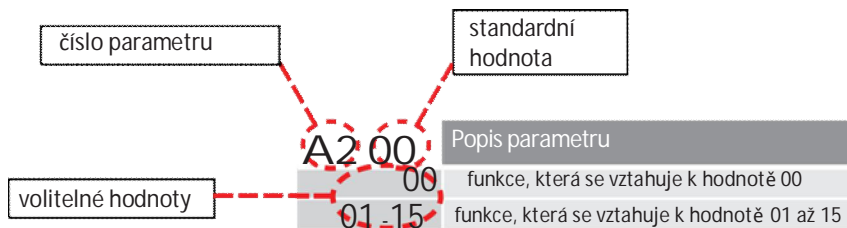
Nastavte parametr **A8 O3** (nebo **A8 O4**, pokud chcete nastavit i funkci testování fotobuněk), když je brána plně otevřena nebo plně zavřena a baterie dodává energii. Při výpadku sítě je dodávka z baterie do zařízení připojených na svorku SC vypnuta. Provoz na baterii je na displeji indikován textem **batt** a aktivací výstražné lampy se zpomalenou frekvencí blikání (z důvodu úspory energie). Jakmile napětí baterie poklesne, snižuje se rychlost a akcelerace brány. Jakmile napětí baterie poklesne po kritickou mez, jednotka nepřijímá příkazy a na displeji se zobrazí zpráva **btLO** (vybitá baterie). Funkce jednotky se vrátí do původního stavu, jakmile se obnoví síťové napětí, současně se baterie začne nabíjet (někdy je zde po obnově napětí časová prodleva pro dobití baterie). Dokonce pokud jsou zpoždění mezi jednotlivými fázemi vypnuta, při napájení z baterie se zpoždění v délce 1,5 sekundy projevoval budou. Pokud dojde k výpadku napájení během pohybu motoru, motor se zastaví a opět se spustí 2 sekundy po obnově napětí.

4.6 Rozšířená nabídka parametrů

POZN.: Pokud používáte pouze nabídku základních parametrů - nejsou v této nabídce zobrazeny parametry, které jsou součástí rozšířené nabídky. Jednotka dodaná z výroby nebo po provedení resetu je nastavena do základních parametrů.

V závislosti na zvoleném režimu nemusí být některé parametry zobrazovány, protože se k dané instalaci nevztahují.

Tabulka s nabídkou rozšířených parametrů je uvedena níže. Hodnoty těchto parametrů jsou uvedeny vedle jejich názvů.



A1 02	Motor model
01	Pístový pohon, motor bez kartáčů BM20 BRUSHLESS
02	Pístový pohon, motor bez kartáčů BR20 BRUSHLESS
03	Kloubové rameno, motor bez kartáčů BH23 BRUSHLESS
04	Motor pro podpovrchovou montáž (bez kartáčů) BR21 BRUSHLESS
05	Pístový pohon, motor bez kartáčů BE20 BRUSHLESS

POZN.: Parametr **C** - v základním režimu.

Pro korektní funkci zařízení je nezbytné nastavit v parametrech správný typ motoru. Nevhodné nastavení parametru **A1** může mít za následek nesprávnou funkci nebo poruchy, které se obtížně identifikují.

Z toho důvodu nastavte tento parametr vždy podle skutečně použitého motoru. Pozor: Při provádění resetu jednotky je tento parametr jediný, který se nevrací do výchozího nastavení.

A2 00	Automatické zavření po uplynutí doby pauzy
00	Automatické zavření deaktivováno
01 - 15	POČET pokusů o zavření (přerušení fotobuňkou) před tím, než brána zůstane trvale otevřena
99	Počet pokusů o zavření není omezen

POZN.: Parametr **1** - v režimu základních parametrů.

Pro aktivaci funkce automatického zavření musí být parametr nastaven na jinou hodnotu než **00**. Po nastavení na hodnotu **99** se bude funkce aktivovat vždy po uplynutí času pauzy. Pokud je tento parametr nastaven na hodnotu mezi **01** a **15**, bude maximální počet pokusů o automatické zavření odpovídat těmto hodnotám. Příklad: Po nastavení hodnoty **01**, pokud někdo přeruší paprsek fotobuněk, během automatického zavírání se brána sice otevře, ale nebude už provádět další pokus o zavření. Automatické zavření se provádí pouze, pokud brána předtím dosáhla plného otevření.

POZN.: Hodnota parametru **49** je podřízena zvolenému parametru **A2**. Parametr **49** může mít maximální hodnotu odpovídající parametru **A2**.

A3 00	Automatické zavření po výpadku sítě
00	Automatické zavření deaktivováno
01	Automatické zavření se provádí po obnovení napětí

POZN.: Parametr **3** - v režimu základních parametrů.

Pokud je tento parametr nastaven na hodnotu **01**, řídicí jednotka po zapnutí provádí automatické zavření s předchozím výstražným bliknutím trvajícím 5s (i pokud to není povoleno param. **A5**). Tato funkce poskytuje jistotu zavření brány po výpadku a následném obnovení napětí.

Pokud není po výpadku sítě pozice křídel brány známa a pokud je aktivována funkce časové prodlevy při zavírání, provede se zavření obou křídel postupně v režimu obnovení referencí polohy.

A4 00	REŽIM KROKOVÁNÍ (STEP-BY-STEP), (PP)
00	OTEVŘENÍ - STOP - ZAVŘENÍ - STOP - OTEVŘENÍ
01	KROKOVÁNÍ (Bytový dům), příkaz obnovuje čas pauzy z plného otevření
02	KROKOVÁNÍ (Bytový dům), příkaz zavírá z plného otevření
03	OTEVŘENÍ - ZAVŘENÍ - OTEVŘENÍ - ZAVŘENÍ
04	OTEVŘENÍ - ZAVŘENÍ - STOP - OTEVŘENÍ

POZN.: Parametr **6** - v základní nabídce parametrů.

Charakteristickou vlastností funkce Bytový dům je, že během otevírání je tento příkaz ignorován.

V instalacích, kde k bráně může současně přijít více uživatelů a proto je současně zadáno více dálkových požadavků na otevření, je účelné se ujistit o úplném dokončení operace. V tomto režimu je možné zabránit dvěma současným (a protichůdným) aktivacím provedeným různými uživateli.

Pokud je parametr nastaven na hodnotu **01** a pokud je brána otevřena, nedochází po spuštění příkazu step-by-step (krokování) k zavření, ale k obnovení času pauzy.

A5 00	Výstražné bliknutí
00	VYP - k výstražnému bliknutí dojde pouze, pokud je brána v pohybu
01-10	DOBA V SEKUNDÁCH před začátkem pohybu, kdy je aktivováno bliknutí
99	K výstražnému bliknutí nedochází při otevírání; 5 sekund bliknutí při zavírání

POZN.: Parametr 5- v základní nabídce parametrů

A6 00	Funkce krokování v režimu CHODCI (PED) - Bytový dům
00	VYP (funkce ovládní: OTEVŘENÍ - STOP - ZAVŘENÍ - STOP - OTEVŘENÍ - ...)
01	ZAP (během otevírání brány je krokování IGNOROVÁNO)

A7 00	Přítomnost osob
00	VYP (ovládání funguje normálně)
01	ZAP (brána se pohybuje pouze, pokud je stisknuto tlačítko OTEVŘENÍ nebo ZAVŘENÍ)

Motor pracuje pouze, pokud je příkaz aktivní. Pouze příkazy OTEVŘENÍ a ZAVŘENÍ jsou povoleny. Motor se po uvolnění tlačítka zastaví. Při zadávání příkazů sledujte pohyb brány.

A8 00	Osvětlení otevřené brány
00	Pokud je brána zavřena, světlo nesvítí - v opačném případě ano
01	Pomalé blikání při otevírání, rychlé při zavírání. Pokud je brána otevřena plně, světlo zhasne. Pokud je brána v mezipoloze, světlo se každých 15 sekund 2x po sobě vypne.
02	Výstup +SC je použit pro napájení fotobuněk a provádění jejich testů.
03	Výstup +SC v bateriovém režimu nenapájí externí zátěž, pokud je brána plně otevřená nebo zavřená. Pokud je napájecí napětí přítomno, výstup +SC vždy poskytuje napájení.
04	Stejně jako u hodnoty 03 plus funkce fototest.

11 04	Doba trvání zpomalování - motor 1
--------------	-----------------------------------

12 04	Doba trvání zpomalování - motor 2
01-05	Doba zpomalování (1 = rychlé zpomalení ... 5 = pozvolné zpomalování)

Toto zpomalování je možné nastavit pro oba motory odděleně. Vždy se však ujistěte, jestli zvolené nastavení vyhovuje podmínkám provozu.

Nizká hodnota (**01**) znamená rychlé zpomalování (těsně před dosažením limitního bodu), vysoká hodnota (**05**) spouští zpomalování dříve. Volbou vysoké hodnoty, může dojít k omezení maximální rychlosti brány.

POZN.: Tyto parametry je možné upravovat i po naprogramování zdvihu brány.

13 05	Tolerance pozice křídla č. 1 brány, ve které je považováno systémem za plně otevřené nebo zavřené
--------------	---

14 05	Tolerance pozice křídla č. 2 brány, ve které je považováno systémem za plně otevřené nebo zavřené
01-10	ot/min (=rpm)

Nastavení maximální tolerance pro plné otevření nebo zavření (v této pozici se motor zastavuje z důvodu dosažení pozice, z důvodu kontaktu s dorazem nebo z důvodu aktivace limitního spínače u motoru s kloubovým ramenem). Příliš malý rozsah nastavení tohoto parametru může způsobovat nežádoucí reverzace pohybu při kontaktu křídla s mechanickým dorazem.

Pokud jsou na bráně instalovány mechanické koncové dorazy pro zavření upevněné k zemi, je třeba řádně nastavit také koncovou pozici uvnitř motoru BR21. Jakmile křídlo brány dosáhne plně zavřené pozici, musí mít tahlo servomotoru ještě několik milimetrů vůli k dalšímu pohybu.

15 99	Velikost otevření brány pro chodce
01-99	PROCENTA maximálního zdvíhu

Standardně je tento parametr nastaven na hodnotu **50** pro křídlo č. 1.

19 00	Zpomalování motoru č. 1 před mezí pro otevření
20 00	Zpomalování motoru č. 2 před mezí pro otevření
00	Brána vždy zastavuje přesně na mezi pro otevření
01-15	Počet otáček motoru před jeho zastavením na mezi pro otevření.

POZN.: V systému musí být vždy definována mez pro otevření nebo musí být instalován limitní spínač (tato mez je nezbytná pro načítání referencí při jejich obnovování).

21 30	Automatické zavření po uplynutí doby pauzy
00-90	SEKUNDY
92-99	Od 2 do 9 MINUT

POZN.: Parametr **2-** v základní nabídce parametrů.

Pokud jsou aktivovány fotobuňky, časovač se vynuluje a po deaktivaci fotobuněk načítá po bezpečnostní pauze čas od začátku.

25 03	Časová prodleva při otevírání (motor 2)
00-10	SEKUND

26 05	Časová prodleva při zavírání (motor 1)
00-30	SEKUND

POZN.: Parametr **4-** v základní nabídce parametrů.

27 03	Doba pro návrat křídla brány po aktivaci prvků safety edge nebo ochrany proti přimáčknutí
00-60	SEKUND

Nastavení času, pro reverzaci pohybu při kontaktu s překážkou. Tuto hodnotu je třeba nastavit dostatečně vysokou, aby brána dosahovala za normálního provozu limitu pro otevření. Brána také provádí automatické zavření dle parametru **49**.

29 01	Elektrický zámek
00	VYPNUTO
01	ZAPNUTO

K aktivaci dochází 0,5 sekundy před startem pohybu brány a končí 3 sekundy po tomto startu.

Řídicí systém registruje přiblížení křídla 1 ke koncové pozici a pomáhá tak elektrickému zámku v uzamknutí. Pro správnou funkci pečlivě nastavte koncovou polohu uvnitř motoru BR21 (viz též pozn. 13 a 14 podle uvedených parametrů).

30 05	Jemné nastavení síly dorazu (kombinace s parametry 31 a 32)
01-09	Redukce síly motoru: 1 = -8%, 2 = -6%, 3 = -4%, 4 = -2% 5 = tovární nastavení síly, Zvýšení síly motoru: 6 = +2%, 7 = +4%, 8 = +6%, 9 = +8%

POZN.: zvýšením parametru se zvyšuje síla motorů vzhledem k její jmenovité hodnotě při dorazu. Během dráhy křídla si řídicí jednotka průběžně ukládá hodnoty proudového odběru v různých místech pohybu. Tyto hodnoty jsou pak při provozu mírně zvýšeny, aby byl posun spolehlivě zajištěn. Toto mírné zvýšení se však neuplatňuje, pokud je parametr **30** nastaven na hodnotu **01**. Hodnota **01** je proto určena k použití pouze u instalací, které nejsou provozovány ve ztížených podmínkách – kde není silný vítr a chladné počasí. POZOR! U bran s velkým rozdílem v délkách obou křídel je vhodné tento parametr nastavit pro obě křídla odděleně. To je možné, pokud je parametr **33** nastaven na hodnotu jinou než **10**. Po nastavení hodnoty jiné než 10 se změní nastavovací režim takto: parametrem **30** se nastavuje pouze pro motor 1 a síla dorazu pro motor 2 se nastavuje v parametru **33**.

31 15	Nastavení síly dorazu motoru 1
32 15	Nastavení síly dorazu motoru 2
01-10	Malá síla motoru: 1 minimální síla dorazu ... 10 maximální síla dorazu
11-19	Středně velká síla motoru: 11 minimální síla dorazu ... 19 maximální síla dorazu
20	Maximální síla motoru: bez funkce ochrany proti přimáčknutí

POZN.: Parametr **9-** a **A-** v základní nabídce parametrů.

Aby byla síla dorazu nastavena ve vhodných mezích, používají se běžně hodnoty v rozsahu od **11** do **19**. Každou instalaci je nutné přezkontrolovat při oživování. Hodnoty v rozmezí od **01** do **10** se mají používat pouze, pokud dané instalaci nevyhovují hodnoty v rozsahu od **11** do **19**. Hodnota **20** se má používat pouze, pokud jsou na bráně instalovány bezpečnostní prvky sensitive edges.

Malé a střední hodnoty síly motoru je možné nastavit parametrem **30**: pokud nastavení parametrů **31** a **32** způsobuje velké rázy při kontaktu s dorazem, zkuste snížit hodnotu v parametru **30** (pokud je to nutné, použijte oddělené nastavení pro oba motory - s použitím parametru **33**). Pokud by byla reakční doba příliš dlouhá, snižte hodnotu parametru **31** pro křídlo 1 (nebo parametr **32**, pro křídlo 2).

33 10	Jemné nastavení síly dorazu motoru 2
01-09	Redukce síly motoru: 1 = -35%, 2 = -25%, 3 = -16%, 4 = -8% 5 = tovární nastavení síly Zvýšení síly motoru: 6 = +8%, 7 = +16%, 8 = +25%, 9 = +35%
10	Síla obou motorů se nastavuje společně s hodnotou parametru 30

Hodnota parametru **33** nastavená na **10** znamená, že je nastavení síly u obou motorů současně prováděno pomocí parametru **30**. Pokud má být hodnota síly motoru nastavována odděleně, je nutné parametr **33** nastavit na hodnotu jinou než **10**. Potom bude parametr **33** sloužit pouze pro nastavení motoru **2** a parametr **30** pouze pro nastavení motoru **2**.

34 08	Zrychlení při startu motoru 1
35 08	Zrychlení při startu motoru 2
01-10	1 = rychlý start ... 10 = velmi pomalý start

Tento parametr je možné nastavit odděleně pro každý motor podle mechanických vlastností obou částí systému. Vždy je však při uvádění do provozu potřeba zkontrolovat správnost zavírání a otevírání obou křídel a jejich správné překryvání.

Nízká hodnota parametru (**01**) znamená velké zrychlení, vysoká hodnota (**10**) malé zrychlení - vhodné pro pomalý rozběh křídla brány.

POZN.: tyto parametry je možné upravovat i po naprogramování zdvihu motoru.

38 00	Uvolnění mechanického pnutí
00	POVOLENO
01	ZAKÁZANO

Pokud je tato funkce povolena, je snadnější uvolnit elektrický zámek, který může být mechanickým pnutím brány zablokován (např. z důvodu větru). Operaci otevření pak předchází krátký pohyb ve směru zavření (ne více než 4 sekundy).

Povolením funkce Uvolnění mechanického pnutí se také automaticky povoluje funkce el. zámku. Funkce Uvolnění mechanického pnutí se aktivuje pouze, pokud brána startuje z plně zavřené pozice. Operace otevření není prováděna, dokud není pozice křidel systémem zjištěna z pohybu zavření v trvání 1,5 sekundy.

40 05	Jmenovitá rychlost
01-05	1 = minimální rychlost ... 5 = maximální rychlost

Hodnoty **01-02-03-04-05** odpovídají procentuálním hodnotám maximální rychlosti - 60%, 70%, 80%, 90% a 100%.

49 00	Počet pokusů o automatické zavření po aktivaci prvků safety edge nebo ochrany proti "přimáčknutí"
00	Bez automatického zavření po aktivaci prvků safety edge nebo ochrany proti "přimáčknutí"
01-03	Počet pokusů o zavření

Pokud je hodnota vyšší než nastavení parametru **A2**, bude použita hodnota uložená v parametru **A2**. Automatické zavření se provádí pouze po kontaktu s překážkou, pokud je pak brána plně otevřena (viz parametr 27).

50 00	Chování systému, když je paprsek fotobuňky FT1 přerušen během otevírání brány
00	BEZ REAKCE. Žádná akce nebo FT1 není instalována
01	STOP. Brána se zastaví do příštího příkazu
02	OKAMŽITÁ REVERZACE - zavření
03	DOČASNÉ ZASTAVENÍ. Otevírání pokračuje, až když paprsek FT není přerušen
04	PO OBNOVENÍ PAPERSKU REVERZACE, reverzace pohybu - tj. zavření

51 02	Chování systému, pokud je přerušen paprsek fotobuňky FT1 během zavírání
00	ŽÁDNÁ REAKCE nebo fotobuňka FT1 není instalována
01	STOP, brána zůstává v klidu do dalšího příkazu
02	OKAMŽITÁ REVERZACE, tj. otevření
03	DOČASNÉ ZASTAVENÍ, jakmile je paprsek fotobuňky obnoven, zavírání pokračuje
04	PO OBNOVENÍ PAPERSKU REVERZACE, reverzace pohybu - tj. otevření

52 01	Pokud je brána zavřena, otevření je povoleno i když je paprsek fotobuňky FT1 přerušen
00	Otevření není dovoleno
01	Otevření je dovoleno
02	OTEVŘENÍ PŘI PŘERUŠENÍ PAPERSKU FOTOBUŇKY

53 03	Chování systému, když je paprsek fotobuňky FT2 přerušen během otevírání brány
00	BEZ REAKCE. Žádná akce nebo FT2 není instalována
01	STOP. Brána se zastaví do příštího příkazu
02	OKAMŽITÁ REVERZACE - zavření
03	DOČASNÉ ZASTAVENÍ. Otevírání pokračuje, až když paprsek FT není přerušen
04	PO OBNOVENÍ PAPERSKU REVERZACE, reverzace pohybu - tj. zavření

54 04	Chování systému, pokud je přerušen paprsek fotobuňky FT2 během zavírání
00	ŽÁDNÁ REAKCE nebo fotobuňka FT2 není instalována
01	STOP, brána zůstává v klidu do dalšího příkazu
02	OKAMŽITÁ REVERZACE, tj. otevření
03	DOČASNÉ ZASTAVENÍ, jakmile je paprsek fotobuňky obnoven, zavírání pokračuje
04	PO OBNOVENÍ PAPERSKU REVERZACE, reverzace pohybu - tj. otevření

55 01	Pokud je brána zavřena, otevření je povoleno i když je paprsek fotobuňky FT2 přerušen
00	Otevření není dovoleno
01	Otevření je dovoleno
02	OTEVŘENÍ PŘI PŘERUŠENÍ PAPERSKU FOTOBUŇKY

56 00	Při plně otevřené závoře 6 SEKUND po přerušení paprsku fotobuňky zavření
00	VYP (přerušeni paprsku se neprojeví)
01	Přerušeni paprsku fotobuňky FT1 způsobuje zavření
02	Přerušeni paprsku fotobuňky FT2 způsobuje zavření

POZN.: Parametr není dostupný, pokud je hodnota parametru **A8 03** nebo **04**.

65 05	Brzdná dráha
01-05	1 = rychlé zabrzdění/minimální brzdná dráha ... 5 = pozvolné brzdění

70 02	Počet motorů
01	1 MOTOR
02	2 MOTORY

POZN.: Parametr **0**- v základní nabídce parametrů.

72 00	Povolení limitních spínačů
00	Limitní spínače nepřipojeny
01	Připojen limitní spínač otevření

POZN.: Parametr **8**- v základní nabídce parametrů. Hodnoty se zobrazují pouze, pokud je parametr **A1 03**.

73 03	Konfigurace bezpečnostního prvku safety edge 1
00	NENÍ INSTALOVÁN
01	SPÍNAČ provádí pouze reverzaci při otevření
02	8k2, provádí pouze reverzaci při otevření
03	SPÍNAČ, provádí vždy reverzaci
04	8k2, provádí vždy reverzaci

74 01	Konfigurace bezpečnostního prvku safety edge 2
00	NENÍ INSTALOVÁN
01	SPÍNAČ provádí pouze reverzaci při zavření
02	8k2, provádí pouze reverzaci při zavření
03	SPÍNAČ, provádí vždy reverzaci
04	8k2, provádí vždy reverzaci

Pokud je parametr **A1** nastaven na hodnotu **03** a parametr **72 01** není zobrazitelný, potom není vstup COS2 použit jak o vstup pro bezpečnostní prvky, ale jako vstup INP2 (svorka č. 20) pro limitní spínač otevření křídla 2.

76 00	Konfigurace prvního radiového kanálu
77 01	Konfigurace druhého radiového kanálu
00	KROKOVÁNÍ - STEP BY STEP (PP)
01	OTEVŘENÍ PRO CHODCE
02	OTEVŘENÍ
03	ZAVŘENÍ
04	STOP
05	OTEVŘENÍ PRO CHODCE - relé je řízeno pouze rádiem. Při normálním provozu
06	OSVĚTLENÍ VCHODU / VJEZDU (zapínání/vypínání světla). Při normálním provozu deaktivováno
07	KROKOVÁNÍ - STEP BY STEP (PP) s bezpečnostním potvrzením (radiový kanál č. 2)
08	OTEVŘENÍ PRO CHODCE s bezpečnostním potvrzením (radiový kanál č. 2)
09	OTEVŘENÍ s bezpečnostním potvrzením (radiový kanál č. 2)
10	ZAVŘENÍ s bezpečnostním potvrzením (radiový kanál č. 2)

Zadávaním příkazu z dálkového ovladače s bezpečnostním potvrzením (nastaveny hodnoty **07 - 08 - 09 - 10**) se zabraňuje stisku chybného tlačítka. Tato funkce může být povolena nezávisle pro obě funkce PR1 a PR2.

Příklad: Po nastavení parametrů **76 07** a **77 01** se pomocí tlačítka kanálu A dálkového ovladače s nastavenou funkcí 1 a kanálu B dálkového ovladače s nastavenou funkcí 2 po stisku tlačítka A spustí odpočítávání. Pokud je do dvou sekund stisknuto potvrzovací tlačítko B, aktivuje se příkaz krokování (step-by-step). Stiskem tlačítka B se spouští ihned příkaz Otevření pro chodce.

78 00	Výstražná lampa - konfigurace
00	NEPŘERUŠOVANÉ (blikání je generováno přerušovačem uvnitř výstražné lampy)
01	Pomalé blikání aktivováno
02	Pomalé blikání při otevírání, rychlé blikání při zavírání

POZN.: Parametr **7** - v základní nabídce parametrů.

Blikání se spouští současně s pohybem. Blikání lampy může být generováno buď řídicí deskou, nebo může být výstup po dobu výstrahy trvale pod napětím a blikání pak generováno přerušovačem ve výstražné lampě.

00	VYP (deaktivováno)
01	PULZNÍ (krátká aktivace při startu každé operace)
02	AKTIVACE BĚHEM CELÉ OPERACE
03-90	DOBA (V SEKUNDÁCH) AKTIVACE PO UKONČENÍ OPERACE
92-99	AKTIVACE 2 AŽ 9 MINUT PO UKONČENÍ OPERACE

80 00 Funkce spínacích hodin

00	Pokud je hodinový vstup (ORO) sepnutý, brána se otevírá a NEREAGUJE na žádné příkazy
01	Pokud je hodinový vstup (ORO) sepnutý, brána se otevírá a AKCEPTUJE přítom příkazy

Pokud je parametr **A1** nastaven na hodnotu **03** a parametr **72** na **0**, nebude parametr **80** zobrazován.

81 00 Automatické zavření brány při nestandardních stavech

00	DEAKTIVOVÁNO (POZNÁMKA: parameter 82 není zobrazován)
01	POVOLENO

Pokud je třeba, aby brána nezůstávala otevřená při neočekávaných stavech (např. z důvodu silného větru, který při jejím zavírání aktivoval ochranu proti přimáčknutí), nastavte parametr **80** na hodnotu **01**. Brána potom po otevření bude čekat na další příkaz po dobu nastavenou v parametru **82**. Po uplynutí nastaveného času výstražná lampa zabliká (5 sekund – i pokud není funkce lampy povolena v parametru **A5**) a potom řídicí jednotka vydá příkaz na zavření. Tuto funkci je možné zrušit pouze příkazem STOP zadáním s použitím tlačítka (na klávesnici) nebo aktivací bezpečnostních prvků safety edge. Funkce se zastaví také, pokud je překročen počet pokusů o automatické zavření nastavených parametrem **A2** nebo pokud došlo ke ztrátě referencí polohy (je třeba provést nové načtení referencí).

82 01 Doba čekání na automatické zavření brány při nestandardních stavech

01-90	SEKUNDY
92-99	od 2 do 9 MINUT

90 00 Obnovení továrního nastavení

Po zobrazení čísla **90** na displeji stiskněte současně tlačítka + a - na dobu 4 SEKUND. Na displeji se zobrazí blikající znaky **ES-**, čímž je indikováno nastavení továrních hodnot (vedle znaků s parametry). POZOR! Po provedení tohoto resetu zkontrolujte, zda tyto parametry vyhovují typu vaší instalace a případně je upravte. Parametr **A1** si ponechává svoji hodnotu (je nutné je změnit ručně). Po provedení tohoto resetu proveďte nastavení parametrů podle typu instalace.

0 01	Verze HW
1 23	Rok výroby
2 45	Týden výroby
3 67	
4 89	Výrobní číslo
5 01	
6 23	Verze firmwaru (FW)

Sériové číslo lze získat z kombinace hodnot parametrů **n0** až **n6**. Příklad: V této tabulce jsou zobrazeny hodnoty (vedle názvů parametrů - nejedná se zde o defaultní hodnoty), z nichž lze sestavit výrobní číslo: **01 03 05 07 09 01 03**.

o0 01

Počet provedených operací

o1 23

Počet provedených operací lze získat z kombinace hodnot parametrů **o0** až **o9** + přidáním dvou nul. Příklad: V této tabulce jsou zobrazeny hodnoty (vedle názvů parametrů - nejedná se zde o defaultní hodnoty), z nichž lze sestavit počet provedených operací: **01 23 00**, tj. zařízení za svoji životnost vykonalo 12300 operací.

h0 01

Počet provozních hodin

h1 23

Počet provozních hodin lze získat z kombinace hodnot parametrů **h0** a **h9**. Příklad: V této tabulce jsou zobrazeny hodnoty (vedle názvů parametrů - nejedná se zde o defaultní hodnoty), z nichž lze sestavit počet provozních hodin: **0123**, tj. zařízení je v provozu 123 provozních hodin.

d0 01

Počet dní, po které je řídicí jednotka zapnuta

d1 23

Počet dní lze získat z kombinace hodnot parametrů **d0** a **d9**. Příklad: V této tabulce jsou zobrazeny hodnoty (vedle názvů parametrů - nejedná se zde o defaultní hodnoty), z nichž lze sestavit počet dní od zapnutí řídicí jednotky: **0123** - tj. jednotka je zapnuta 123 dní.

P1 00

P2 00

P3 00

P4 00

CP 00

Heslo

a Změna hesla

Uložením hesla jsou chráněna data v paměti. Jen ten, kdo heslo zná, může pak měnit hodnoty parametrů. Postup nastavení hesla je následující:

- Vložte 8 číslic hesla (po dvojicích), které chcete nastavit do parametrů **P1**, **P2**, **P3** a **P4**
- Zobrazte na displeji parametr **CP**: stiskněte současně a přidržte tlačítka + a - po dobu 4 SEKUND. Jakmile se displej rozblíká, znamená to, že nové heslo bylo uloženo.

Ochrana se aktivuje ihned po vypnutí a opětovném zapnutí jednotky nebo po 30 minutách nečinnosti.

POZOR! Jakmile je heslo aktivováno, není možné pomocí tlačítek + a - měnit nastavení parametrů a parametr **CP** má hodnotu **01**.

Odemknutí zaheslované jednotky (dočasně): Do parametrů **P1**, **P2**, **P3** a **P4** vložte heslo a potom zobrazte na displeji parametr **CP**. Zkontrolujte jeho hodnotu - pokud je ochrana deaktivována, musí být tato hodnota **00**. Heslo je možné vymazat (pokud ho ovšem znáte) následujícím způsobem: Vložte aktuálně platné heslo, potom zadejte nové heslo: **P1 00**, **P2 00**, **P3 00**, **P4 00**, "odheslování" potvrďte parametrem **CP**.

Pokud jste nastavené heslo zapoměli, kontaktujte pro její "odheslování" středisko technické podpory.

5 Testování

Zkontrolujte správnost funkce všech připojených ovladačů.

Zkontrolujte nastavený zdvih a zpomalení.

Zkontrolujte kontaktní síly.

Zkontrolujte chování systému při aktivaci bezpečnostních prvků. Při kontrole ochrany proti "přimáčknutí" se nepřibližujte k limitním spínačům nebo překážkám, kde by mohlo dojít k úrazu.

Pokud je instalována záložní baterie, odpojte síťové napájení a zkontrolujte funkci systému na baterii.

6 Údržba

Pravidelnou údržbu provádějte 1x za 6 měsíců. Kontrolujte při ní stav zařízení, jeho čistotu a funkčnost.

Pokud se objeví nějaké nečistoty, vlhkost, hmyz, apod., vypněte napájení a odstraňte je. Pokud by se na plošném spoji jednotky objevila koroze, vyměňte jej.

Zkontrolujte nabití baterie provedení kompletní operace za současného měření napětí na svorkách.

7 Likvidace vysloužilého výrobku

Demontáž výrobku musí být provedena odborníkem, který je pro takovéto práce náležitě vybaven.

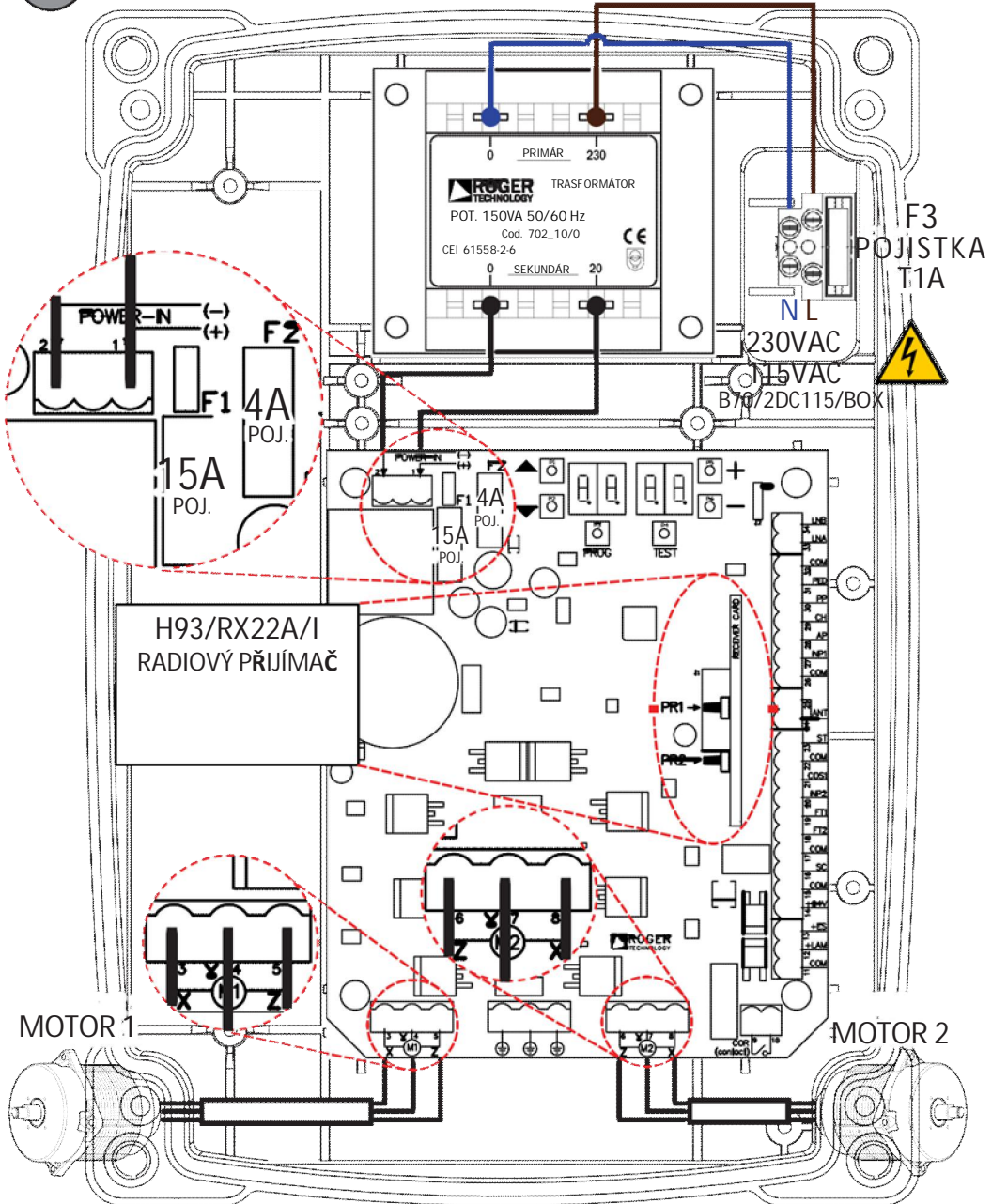
Výrobek se skládá z různých komponentů a materiálů, z nichž je některé možné recyklovat, jiné musí být zneškodněny podle platných environmentálních předpisů v daném regionu. Výrobek nevhazujte do běžného komunálního odpadu. Výrobek odevzdejte na k tomu určeném sběrném místě nebo jej předejte k likvidaci prodejci.

V případě porušení předpisů o likvidaci výrobku vystavujete možnosti penalizace.

Výstraha: Některé části výrobku mohou obsahovat toxické nebo jinak nebezpečné složky, které mohou ohrožovat životní prostředí nebo lidské zdraví.



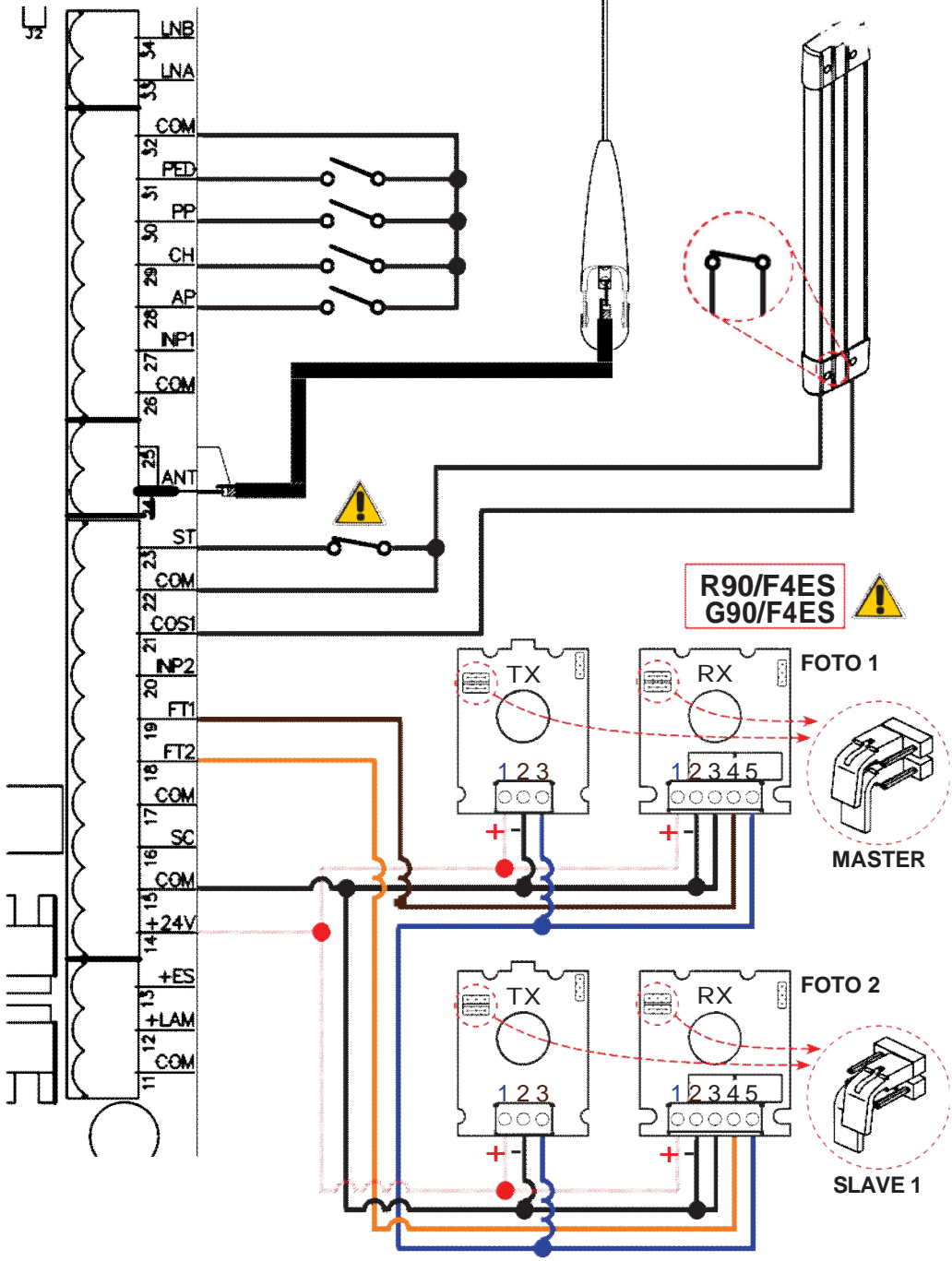
1

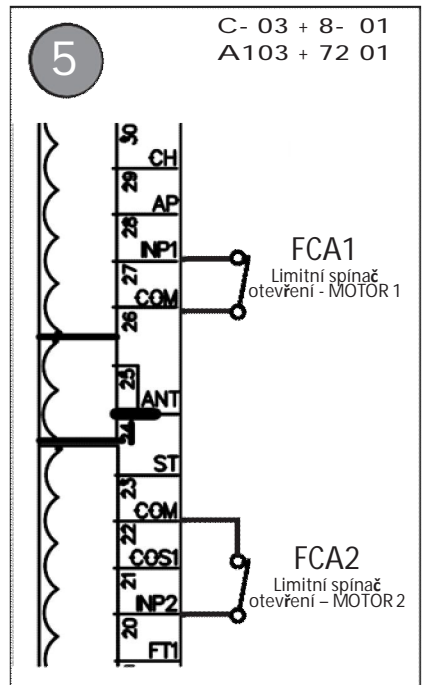
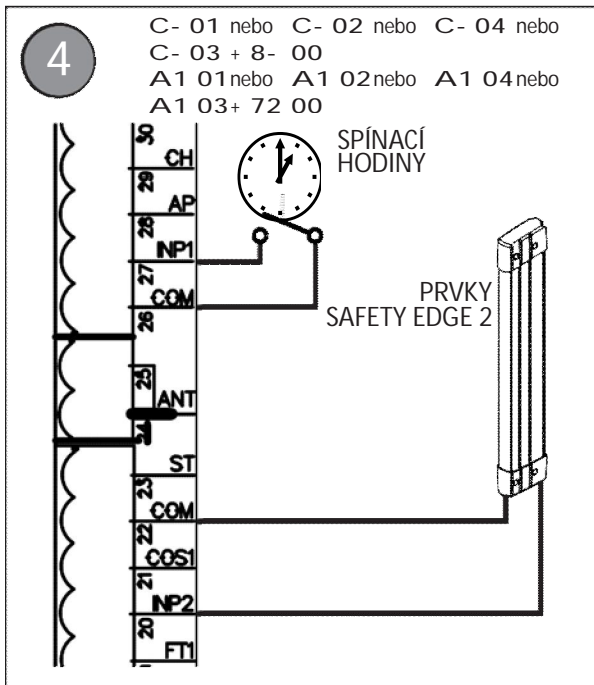
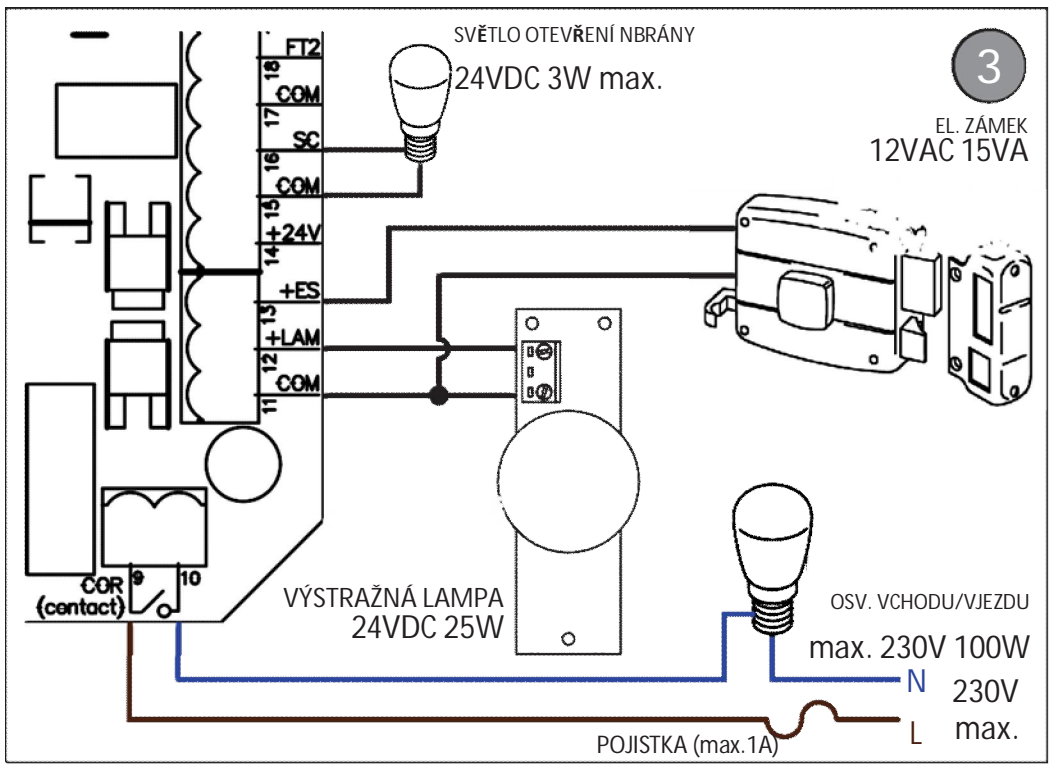


2

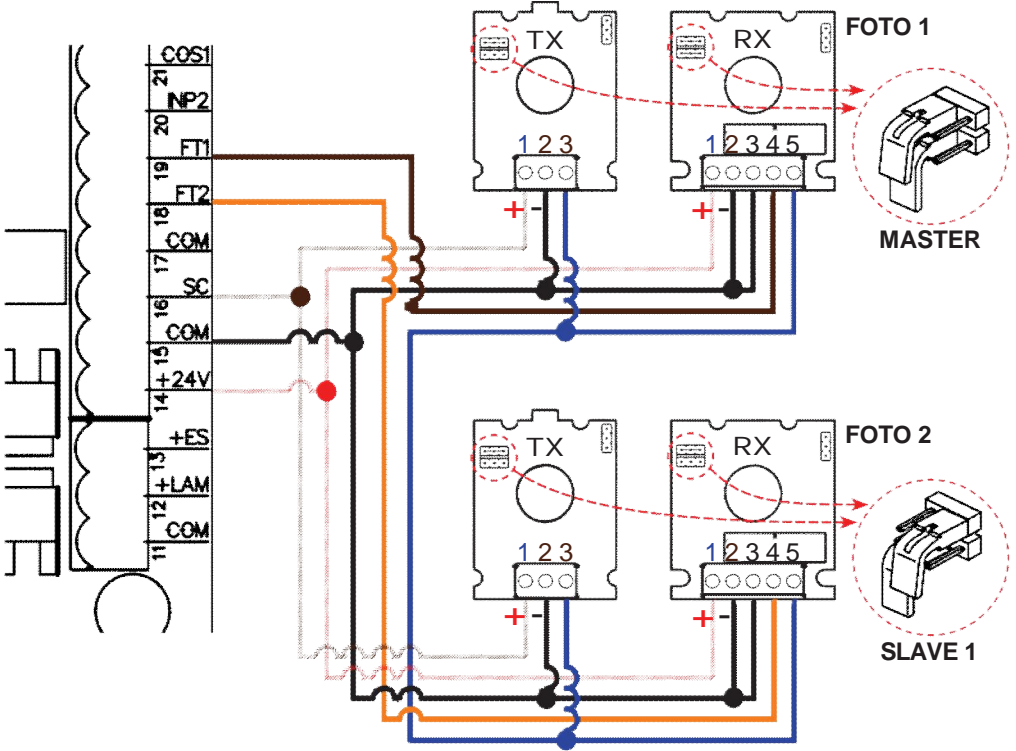
ANTÉNA
Použijte kabel RG58

PRVKY SAFETY EDGE 1





R90/F4ES
G90/F4ES

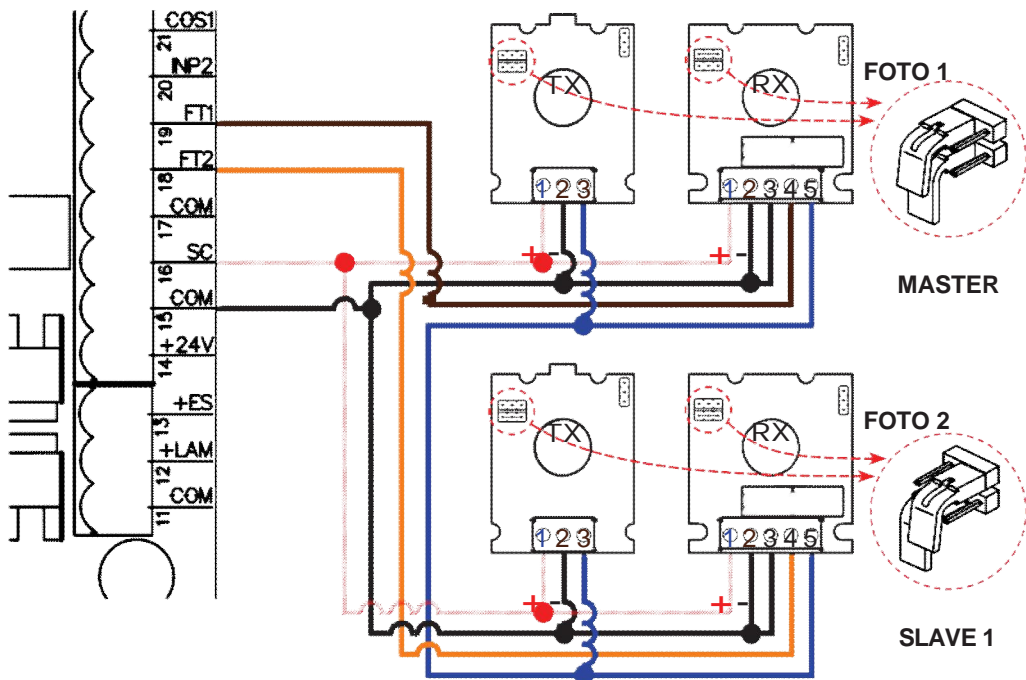


7

A8 03 ÚSPORA ENERGIE V BATERII

A8 04 ÚSPORA ENERGIE V BATERII + FUNKCE FOTO TEST

R90/F4ES
G90/F4ES



PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Níže podepsaný zástupce společnosti

Roger Technology

Via Botticelli 8

31020 Bonisiolo di Mogliano V.to (TV)

PROHLAŠUJE, že následující výrobek:

Název: Řídicí jednotka pro automatické brány

Model: B70/2DC

Je v souladu s právními předpisy ve smyslu prováděcích směrnic:

– 2006/42/CE

– 2004/108/CE

– 2011/65/CE

a dále odpovídá také níže uvedeným technickým normám:

EN 61000-6-3

EN 61000-6-2

Poslední dva znaky roku, ve kterém byla udělena

značka **CE** jsou 13.

V Mogliano V.to

Dne: 04-02-2013

podpis

