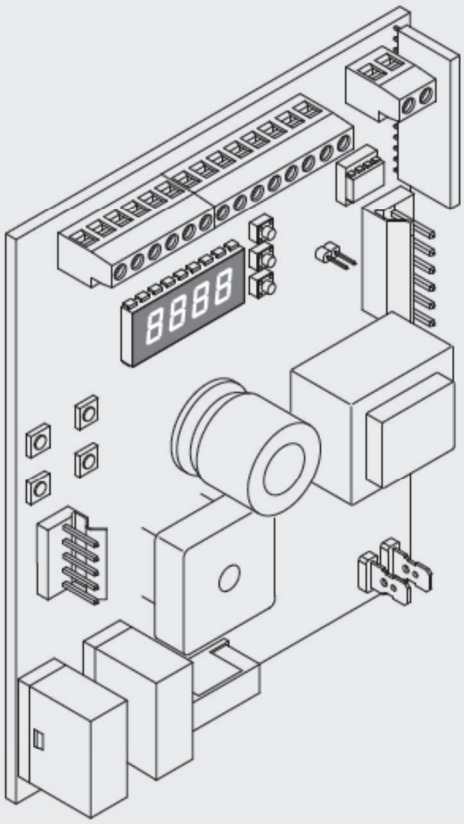
L8542920
05/2013 rev 2

CP.J4 ESA

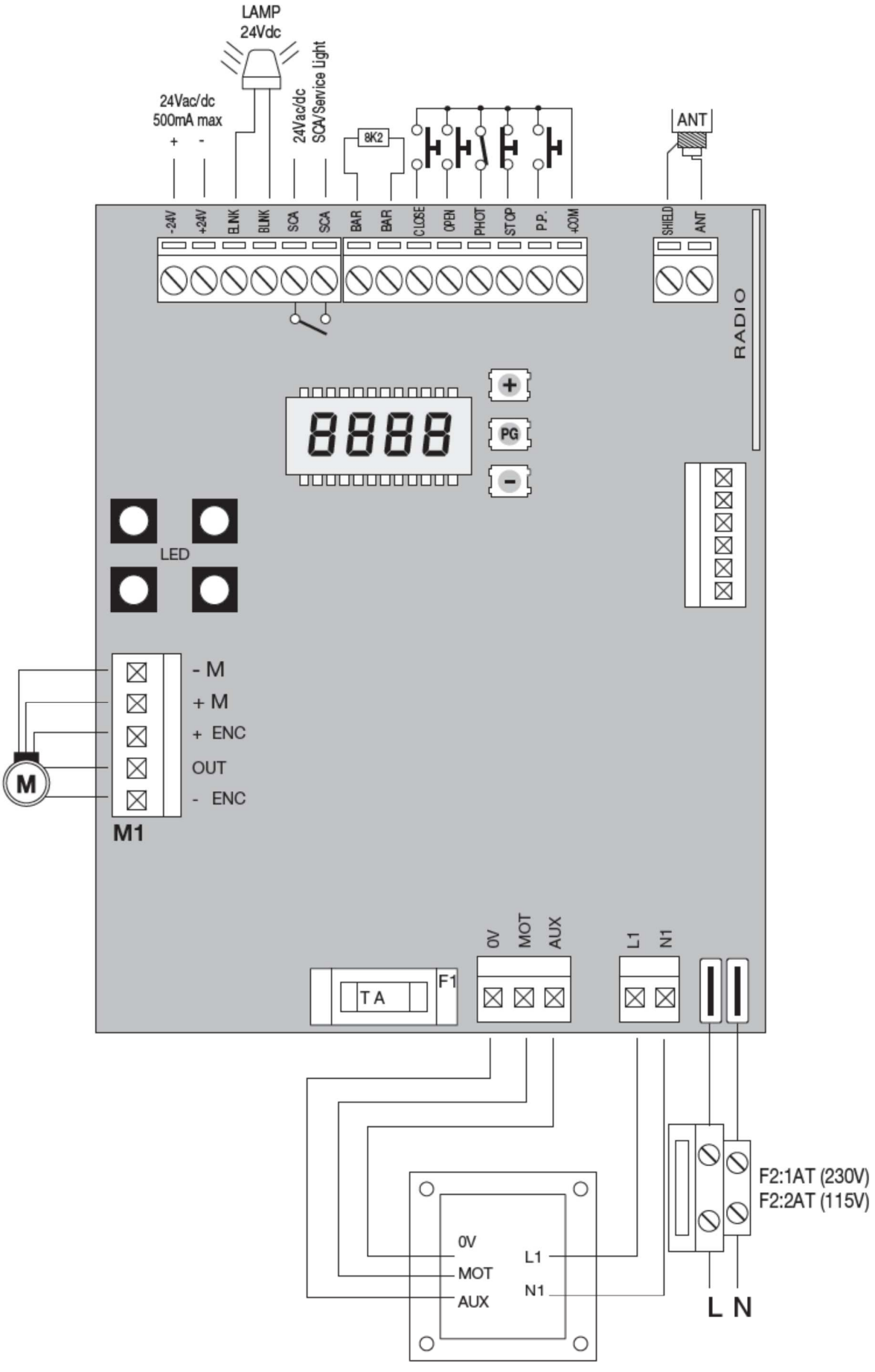


BENINCÀ®
TECHNOLOGY TO OPEN

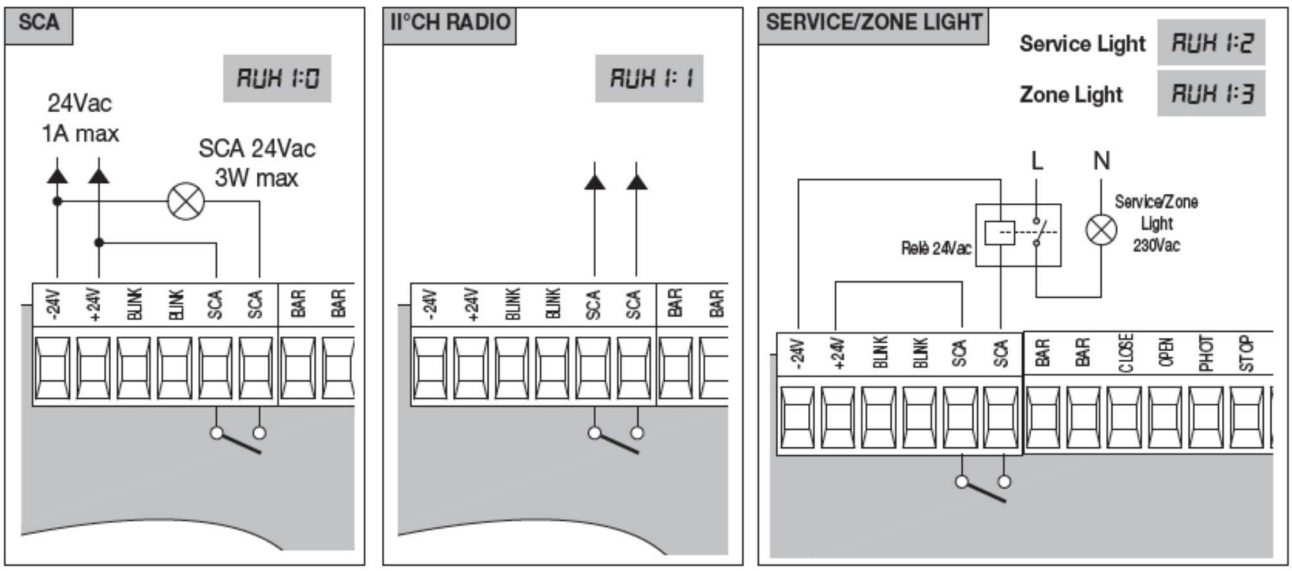
CE

UNIONE NAZIONALE COSTRUTTORI
AUTOMATISMI PER CANCELLI, PORTE
SERRANDE ED AFFINI
UNAC

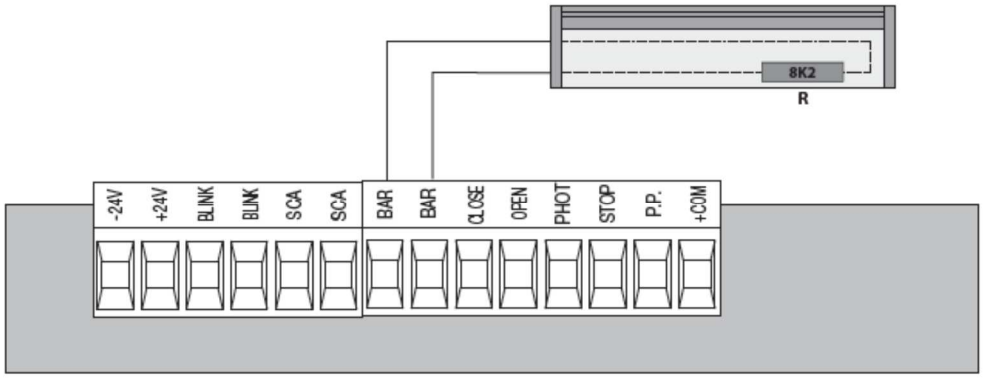
1


LAMP
24Vdc
24Vac/dc
500mA max
+ -
24Vac/dc
SCA/Service Light
8K2
ANT
-24V
+24V
BLINK
BLINK
SCA
SCA
BAR
BAR
CLOSE
OPEN
PHOT
STOP
P.P.
+COM
SHIELD
ANT
RADIO
PG
LED
- M
+ M
+ ENC
OUT
- ENC
M
M1
0V
MOT
AUX
L1
N1
T A
F1
0V
MOT
AUX
L1
N1
F2:1AT (230V)
F2:2AT (115V)
L N

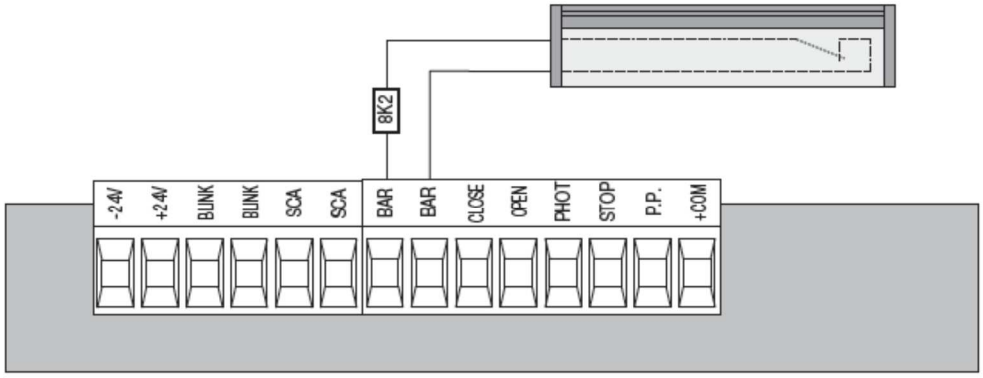
2


SCA
RUN 1:0
24Vac
1A max
SCA 24Vac
3W max
-24V
+24V
BLINK
BLINK
SCA
SCA
BAR
BAR
II°CH RADIO
RUN 1: 1
SERVICE/ZONE LIGHT
Service Light
RUN 1:2
Zone Light
RUN 1:3
L
N
Relè 24Vac
Service/Zone
Light
230Vac
CLOSE
OPEN
PHOT
STOP

3


8K2
R
-24V
+24V
BLINK
BLINK
SCA
SCA
BAR
BAR
CLOSE
OPEN
PHOT
STOP
P.P.
+COM

4


8K2
-24V
+24V
BLINK
BLINK
SCA
SCA
BAR
BAR
CLOSE
OPEN
PHOT
STOP
P.P.
+COM

TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájení řídicí jednotky	24 VDC
Napájení	230 VAC 50/60 Hz nebo 115 VAC 50/60 Hz podle provedení
Příkon	1 motor 24 VDC
Max. výkon motoru	220 W
Napájení příslušenství	24 VAC,1 A max.
Stupeň krytí	IP 40
Provozní tepl.	-20 °C / +50 °C
Rádiový přijímač	zabudovaný, 433,92 MHz, konfigurovatelný (plovoucí kód nebo pevný + plovoucí kód)
Kapacita paměti	64 vysílačů s plovoucím kódem

OVLÁDACÍ PANEL CP.J4 ESA

SCHÉMA ZAPOJENÍ

Připojení vodičů znázorněných na obr. 1 je popsáno níže:

Svorky	**Funkce**	**Popis**
L/N	Napájení	Vstup, 230 VAC 50/60 Hz (L-Fáze/N-Střední)
L1/N1	Primární transformátor	Konektor pro připojení primárního transformátoru L1: Vedení N1: Střední
0V/MOT/AUX	Sekundární transformátor	Konektor pro připojení sekundárního transformátoru 0V: Vstup, 0 V – MOT: 30 VAC – AUX: 18 VAC
M1	Motor	Rychlý konektor pro připojení motoru vybaveného enkodérem
BAR/BAR	BEZPEČNOSTNÍ LIŠTA	Vstup, bezpečnostní lišta. Na svorkách je předinstalovaný odpor 8,2 kOhm. Bezpečnostní lišta odporového typu, 8K2: připojte lištu ke svorkám a odstraňte předinstalovaný odpor, jak je znázorněno na obr. 3. Bezpečnostní lišta mechanického typu: připojte lištu sériově k odporu, jak je znázorněno na obr. 3. Aktivování bezpečnostní lišty vyvolá zastavení pohybu vrat a jejich zpětný chod po dobu asi 3 s.
ZAVÍRÁNÍ	ZAVÍRÁNÍ	Vstup, tlačítko ZAVŘÍT (N.O. kontakt).
OTEVÍRÁNÍ	OTEVÍRÁNÍ	Vstup, tlačítko OTEVŘÍT (N.O. kontakt). Pro otevírání podle časových rámců je možné připojit časovač/hodiny.
PHOT	Fotobuňka	Vstup, fotobuňka se aktivuje při zavírání (N.C. kontakt).
STOP	STOP	Tlačítko STOP (N.C. kontakt)
P.P.	Krokové řízení	Vstup KROKOVÉHO ŘÍZENÍ (N.O. kontakt)
+COM	SPOLEČNÁ	Společná pro všechny řídicí vstupy.
SHIELD/ANT	Anténa	Připojovací anténa k zabudovanému přijímači

		SHIELD: Stínění/ANT: Signál
+ 24V -	24 VDC	Napájení příslušenství 24 VDC / 500 mA max.
BLINK	Blikání	Připojení světelné signalizace 24 VDC, 15 W max.
AUX1	AUX1	Beznapěťový N.O. kontakt, který lze nakonfigurovat jako SCA (indikátor otevřených vrat) parametrem AUX1, druhý rádiový kanál, vnitřní nebo prostorové osvětlení (viz Parametr AUX1).

NASTAVENÍ SPUŠTĚNÍ SAMOUČENÍ A PROTINÁRAZOVÉHO ZAŘÍZENÍ

Po instalaci a připojení automatiky a naprogramování parametrů a logiky umožní samoučící funkce naučit automatiku pojezd a provést vlastní nastavení prahových hodnot amperometrického senzoru.

Nejprve umístěte mechanické dorazy vymezující otevírání a zavírání.

- vrata ručně uvolněte a poté je úplně zavřete. Do polohy uzavření na pohonu umístěte mechanický doraz zavírání a zablokujte jej.
- dveře úplně otevřete. Do polohy otevření na pohonu umístěte mechanický doraz otevření a zablokujte jej.

Další informace naleznete v příručce automatiky (JM4).
Nyní je možné uložit polohy vymezující otevření a zavření do paměti:
Zvolte menu Auto a stiskněte tlačítko < PGM >, na displeji se zobrazí PUSH.
Znovu stiskněte tlačítko < PGM >: poté začne samoučení: na displeji se zobrazí PRG a ovládací panel provede alespoň dva otevírací/zavírací cykly.
Po dokončení postupu se na displeji zobrazí OK.
Tento postup lze provést v jakékoli poloze, ve které se křídlo brány/vrat nachází, a lze jej kdykoli zastavit současným stisknutím tlačítek <+> a <->, popř. aktivováním vstupů STOP/PHOT/BAR/PP/OPEN/CLOSE.
Na konci samočinného nastavení se na displeji zobrazí výchozí hodnoty parametrů PMO/PMC/PSO/PSC, pokud byly předtím změněny. Pokud postup nebude úspěšný, zobrazí se na displeji slovo ERR. Zkontrolujte, zda se v dráze pohybu nevyskytují nějaké překážky nebo zda nedochází ke tření.
DŮLEŽITÉ: Hodnota točivého momentu rovněž zohledňuje změny odporu vrat během pohybu. Celý pojezd je rozdělen na 64 otevíracích a 64 zavíracích bodů, přičemž řídicí jednotka načte a do paměti uloží optimální točivý moment.

PROGRAMOVÁNÍ

Programování různých funkcí řídicí jednotky se provádí na jejím LCD displeji a nastavením požadovaných hodnot v menu programování, která jsou popsána dále.
Menu parametrů vám umožní přiřadit funkci numerickou hodnotu stejným způsobem jako regulační trimr.
Menu logiky vám umožní aktivovat nebo deaktivovat funkci stejným způsobem jako nastavení DIP přepínače.
Menu parametrů a logiky lze nastavit další speciální funkce; ty se mohou lišit v závislosti na typu řídicí jednotky nebo verzi softwaru.

POUŽITÍ PROGRAMOVACÍCH TLAČÍTEK

Chcete-li vstoupit do hlavního menu, stiskněte tlačítko <PG> (PAR>>LOG>>RADIO>>...). Tyto volby lze zvolit stisknutím tlačítek + a –.
Chcete-li vstoupit do menu funkcí, zvolte pomocí tlačítka <PG> hlavní menu.
• Stisknutím <+> můžete přetáčet menu funkcí shora dolů.
• Stisknutím <-> můžete přetáčet menu funkcí zdola nahoru.
• Stisknutím tlačítka <PG> můžete případně změnit přednastavenou hodnotu.
• Přednastavené hodnoty lze změnit pomocí tlačítek <+> a <->.
• Stisknete-li znovu tlačítko <PG>, hodnota se naprogramuje. Na displeji se zobrazí písmena „PRG“.
POZNÁMKY:
Pokud stisknete současně tlačítka <+> a <-> v menu nějaké funkce, vrátíte se do předchozího menu bez provedení změn.
Zvýšení/snížení hodnot urychlíte přidržením tlačítka <+> nebo tlačítka <->.
Řídicí jednotka vyčká 30 s, poté ukončí režim programování a vypne displej.
Při vypnutém displeji odpovídá stisknutí <-> impulsu P.P.

PARAMETRY, LOGIKA A SPECIÁLNÍ FUNKCE

V následujících tabulkách jsou popsány jednotlivé dostupné funkce řídicí jednotky.

PARAMETRY (PAR**)**			
MENU	**FUNKCE**	**MIN. – MAX. HODNOTA (Výchozí)**	**POZNÁMKA**
TCA	Doba pro automatické uzavření. Je aktivována pouze tehdy, je-li zapnuta logika TCA, tj. „TCA“=ON. Na konci přednastavené doby reguluje řídicí jednotka zavírací manévr.	1-240-(40 s)	

tsm	Nastavení brzdění během zavírání. Hodnota je vyjádřena jako procento celkové hodnoty pojezdu. Při otevírání řídicí jednotka přednastaví brzdění automaticky, takže nebude nutné žádné další nastavení.	1-99-(10 %)	
FSTS	Nastavení otevírací a zavírací rychlosti.	1-99-(99)	
sldS	Nastavení rychlosti při brzdění.	1-99-(20)	
Sair	Nastavení rozsahu částečného otevření, které je řízeno druhým kanálem vysílače, pokud byl uložen do paměti pomocí funkce rádia SAIR. Automatické uzavření TCS nemá na částečné otevření žádný vliv. K částečnému otevření může dojít pouze tehdy, jsou-li vrata úplně zavřena. Tato hodnota se vyjadřuje v centimetrech.	3-250-(5)	
PMo	Nastavení citlivosti amperometrického senzoru během otevírání při normální rychlosti* 1: maximální citlivost – 99: minimální citlivost	1-99-(20 %)	
PMC	Nastavení citlivosti amperometrického senzoru během zavírání při normální rychlosti* 1: maximální citlivost – 99: minimální citlivost	1-99-(20 %)	
PSo	Nastavení citlivosti amperometrického senzoru během zpomalení při otevírání* 1: maximální citlivost – 99: minimální citlivost	1-99-(20 %)	
PSC	Nastavení citlivosti amperometrického senzoru během zpomalení při zavírání* 1: maximální citlivost – 99: minimální citlivost	1-99-(10 %)	
TLS	Aktivuje se parametrem AUX 1=2. Nastavení doby aktivování servisního osvětlení.	1-240-(60 s)	
SPIN	Regulace uvolnění napínacího řemene, když automatika dosáhne při zavírání mechanického dorazu.	0-20-(3)	
AUX1	Volba provozního režimu výstupu AUX 1: 0: Indikátor otevřených vrat. Pokud jsou vrata zavřena, indikátor nesvítí, pokud jsou v pohybu, bliká, pokud jsou otevřena, nepřerušovaně svítí. Viz schéma zapojení. 1: Druhý rádiový kanál. Výstup je řízen rádiovým kanálem zabudovaného přijímače (viz menu RADIO). 2: Servisní osvětlení. Na dobu přednastavenou pomocí parametru TLS se sepne kontakt. Doba začne běžet v okamžiku zahájení otevíracího manévru. 3: Prostorové světlo. Při otevírání se kontakt sepne a zůstane sepnut po celou dobu TCA. Rozepne se teprve tehdy, když se vrata uzavřou.	0-3-(3)	

*** POZOR! Nesprávné nastavení těchto parametrů může být nebezpečné.**
Dodržujte platné předpisy!

LOGIKA (LOGI**)**			
MENU	**FUNKCE**	**VÝCHOZÍ HODNOTA**	**POZNÁMKA**
TCA	Aktivování nebo deaktivování automatického zavírání. On: automatické zavírání je aktivováno. Off: automatické zavírání je deaktivováno.	(OFF)	
IBL	Aktivování nebo deaktivování funkce společného používání. On: funkce „společné používání“ je aktivována. Krokový impuls ani impuls k manévru pro průchod pěších nemají v průběhu otevírání žádný vliv.	(OFF)	

	Off: funkce „společné používání“ je deaktivována.		
IBCA	Během fáze TCA jsou ovládací prvky PP buď aktivovány, nebo deaktivovány. On: ovládací prvky PP jsou deaktivovány. Off: ovládací prvky PP jsou aktivovány.	(OFF)	
SCL	Aktivování nebo deaktivování rychlého zavírání. Rychlé zavírání může být aktivováno pouze tehdy, je-li TCA:ON. On: rychlé zavírání je aktivováno. Pokud jsou vrata otevřena, vyvolá aktivování fotobuňky po uplynutí 3 s automatické zavírání. Jestliže je fotobuňka aktivována během otevírání, manévr se dokončí a po uplynutí 3 s začne probíhat zavírání. Off: rychlé zavírání je deaktivováno.	(OFF)	
PP	Volba provozního režimu „tlačítka PP“ a vysílače. On: manévr: OTEVŘÍT > ZAVŘÍT > OTEVŘÍT > Off: manévr: OTEVŘÍT > ZASTAVIT > ZAVŘÍT > ZASTAVIT >	(OFF)	
PRE	Aktivování nebo deaktivování předběžné výstražné signalizace. On: aktivování světla předběžné výstražné signalizace. Výstražné světlo se aktivuje 3 s před spuštěním motoru. Off: deaktivování světla předběžné výstražné signalizace.	(OFF)	
LTCA	Aktivování nebo deaktivování majáku během doby TCA. On: maják je aktivován. Off: maják je deaktivován.	(OFF)	
CVAR	Aktivování nebo deaktivování vysílačů s programovatelným kódem. On: rádiový přijímač je aktivován pouze pro vysílače s plovoucím kódem. Off: přijímač je aktivován pro vysílače s plovoucím kódem a pro vysílače s programovatelným kódem (samoučící a DIP spínač).	(ON)	
SOFT	Aktivování nebo deaktivování startu při snížené rychlosti. On: po dobu 2 s probíhá start při snížené rychlosti, poté se obnoví pohyb při normální rychlosti. Off: start při snížené rychlosti je aktivován.	(ON)	
INvA	Aktivování nebo deaktivování chodu v opačném směru během otevírání po aktivování protinárazového zařízení (amperometrický senzor). On: chod v opačném směru je aktivován. Aktivování amperometrického senzoru vyvolá chod v opačném směru. Off: chod v opačném směru je deaktivován. Aktivování amperometrického senzoru vyvolá zastavení pohybu.	(OFF)	
SASO	Aktivování nebo deaktivování zastavení vrat předtím, než při otevírání dosáhnou mechanického dorazu. ON: Řídicí jednotka zastaví vrata asi 5 cm před mechanickým dorazem. Tímto způsobem je zajištěno plynulé zastavení bez vibrací. OFF: Při otevírání zastaví řídicí jednotka vrata na mechanickém dorazu.	(OFF)	
tst1	Aktivování nebo deaktivování kontroly fotobuňky. Před zavíráním řídicí jednotka zkontroluje zapnutí kontaktu fotobuňky. Pokud nejsou tyto kontroly vyhovující, vrata se nezavřou. On: kontrola fotobuňky je aktivována. Off: kontrola fotobuňky je deaktivována.	(OFF)	
esa	Aktivování nebo deaktivování funkce energetické úspory „ESA“. On: funkce energetické úspory je aktivována. Po cca. 10 s nečinnosti dojde k přerušení napájení na výstupu příslušenství a systém se přepne do pohotovostního režimu. Off: funkce energetické úspory je deaktivována. Používá se tehdy, pokud má být výstup příslušenství stále napájen, jako je tomu v případě, kdy se používají tlačítka, která jsou napájena proudem 24 VDC, nebo jiných zařízení, která musí zůstat stále aktivována.	(ON)	

REM	Aktivování nebo deaktivování dálkového ukládání kódů rádiového vysílače (viz kap. DÁLKOVÉ UČENÍ). On: dálkové ukládání je aktivováno. Off: dálkové ukládání je deaktivováno.	(OFF)	

RÁDIO (RAD**)**	
MENU	**FUNKCE**
PP	Pokud se zvolí tato funkce, přijímač počká na kód vysílače (na displeji se zobrazí Push), který bude přiřazen krokové funkci. Stiskněte tlačítko vysílače, který se má přiřadit této funkci. Pokud je kód platný, uloží se do paměti a zobrazí se OK. Pokud není platný, zobrazí se hláška Err.
2Ch	Pokud se zvolí tato funkce, přijímač počká na kód vysílače (na displeji se zobrazí Push), který bude přiřazen druhému rádiovému kanálu. Stiskněte tlačítko vysílače, který se má přiřadit této funkci. Pokud je kód platný, uloží se do paměti a zobrazí se OK. Pokud není platný, zobrazí se hláška Err.
Sair	Pokud se zvolí tato funkce, přijímač počká na kód vysílače (na displeji se zobrazí Push), který bude přiřazen funkci SAIR (viz parametr SAIR). Stiskněte tlačítko vysílače, který se má přiřadit této funkci. Pokud je kód platný, uloží se do paměti a zobrazí se OK. Pokud není platný, zobrazí se hláška Err.
CLR	Pokud se zvolí tato funkce, přijímač počká na kód vysílače (na displeji se zobrazí Push), který bude vymazán z paměti. Pokud je kód platný, uloží se do paměti a zobrazí se OK. Pokud není platný, zobrazí se hláška Err.
RTR	Úplné vymazání paměti přijímače. Tato operace se musí potvrdit.

POČET CYKLŮ (Nman**)**
Zobrazení počtu cyklů (otevírání + zavírání) provedených systémem. Pokud jednou stisknete tlačítko <PG>, zobrazí se první 4 číslice; pokud tlačítko stisknete ještě jednou, zobrazí se poslední 4 číslice. Např. <PG> 0012 >>> <PG> 3456: bylo provedeno 123 456 cyklů.

ÚDRŽBA (maci**)**
Tato funkce umožňuje aktivovat indikaci údržby požadované po provedení určitého počtu manévrů, který přednastavila montážní firma. Postup aktivování a volby počtu manévrů: Stiskněte tlačítko <PG>, zobrazí se OFF, což značí, že je funkce deaktivována (výchozí nastavení). Pomocí tlačítek <+> a <-> zvolte jednu ze zobrazených hodnot (OFF až 100). Číslice vyjadřují hodnotu stovek cyklů (např. číslice 50 znamená 5000 manévrů). Funkci aktivujte stisknutím tlačítka OK. Na displeji se zobrazí hláška PROG. Výstraha upozorňující na nutnost provedení požadované údržby je signalizována uživateli blikáním LED vnitřního osvětlení během otevírání a zavírání.

RESET (RES**)**
RESET řídicí jednotky. VÝSTRAHA: Znovu se nastaví výchozí hodnoty řídicí jednotky. Pokud jednou stisknete tlačítko <PG>, začnou na displeji blikat písmena RES; pokud ještě jednou stisknete tlačítko <PG>, dojde k resetování řídicí jednotky. Poznámka: Ani kódy vysílačů, ani poloha a pojezdy křídla vrat se z přijímače nevymažou.

AUTOMATICKÉ NASTAVENÍ (AUTO**)**	
Provedení samokalibrace spouštěcích prahových hodnot protinárazového zařízení (amperometrický senzor) i učení pojezdu. Viz kapitola SAMOUČENÍ.	

HESLO (CODE**)**	
Je možné zadat bezpečnostní kód a chránit tak přístup k programování řídicí jednotky. K nastavení čtyřmístného alfanumerického kódu můžete použít čísla od 0 do 9 a písmena A-B-C-D-E-F. Výchozí nastavení je 0000 (čtyři nuly), což znamená, že bezpečnostní kód není nastaven. Při zadávání kódu lze tuto operaci kdykoliv zrušit, pokud současně stisknete tlačítka + a –. Jakmile zadáte heslo, cca 10 minut můžete programovat řídicí jednotku, abyste nastavili a testovali funkce. Pokud změníte kód 0000 na jiný, aktivuje se ochrana řídicí jednotky, a tím se zabrání přístupu do jakéhokoli menu. Při zadávání bezpečnostního kódu postupujte takto: - zvolte menu Code a stiskněte OK; - zobrazí se kód 0000, a to i v případě, že jste bezpečnostní kód zadali již dříve; - pomocí tlačítek + a - lze změnit hodnotu blikajícího znaku; - blikající znak potvrďte stisknutím OK, poté zadejte následující znak; - po zadání všech 4 znaků se zobrazí potvrzovací hláška „CONF“; - po několika sekundách se znovu zobrazí kód 0000; - již dříve uložený bezpečnostní kód se musí znovu potvrdit, aby se zabránilo nechtěnému přepsání. Jestliže kód odpovídá dříve zadanému kódu, zobrazí se potvrzovací hláška „OK“. Řídicí jednotka ukončí programovací fázi automaticky. Chcete-li znovu získat přístup do menu, musíte zadat uložené bezpečnostní heslo. **DŮLEŽITÉ: Bezpečnostní heslo si ZAPIŠTE A ZÁZNAM ULOŽTE NA BEZPEČNÉ MÍSTO, abyste v budoucnu mohli provést údržbu. Pokud chcete v chráněné řídicí jednotce zrušit zadaný kód, zadejte heslo a zvolte režim programování, poté resetujte kód na výchozí hodnotu 0000.** **JESTLIŽE KÓD ZTRATÍTE, KONTAKTUJTE AUTORIZOVANÉ SERVISNÍ STŘEDISKO ZA ÚČELEM PROVEDENÍ CELKOVÉHO RESETOVÁNÍ ŘÍDICÍ JEDNOTKY.**	

POZOR!
Po změně jakékoli LOGIKY nebo resetování ovládacího panelu je nutné provést samoučící postup
(Menu Auto – Viz Samoučení pojezdu)

BATERIE PRO NOUZOVÉ NAPÁJENÍ

Volitelné příslušenství k napájení řídicí jednotky, které je k dispozici pro případ přerušení síťového napájení.
Sada obsahuje nabíječku baterií a dvě 12V dobíjecí baterie, montážní konzoly, šrouby a kabely.
Další informace naleznete v návodu dodaném společně s tímto příslušenstvím.

DÁLKOVÉ UČENÍ VYSÍLAČE

Jestliže je kód vysílače již uložen v paměti přijímače, lze provést dálkové rádiové učení (bez přístupu do řídicí jednotky).
DŮLEŽITÉ: Postup by se měl provádět při otevírání vrat, tedy během doby prodlevy TCA.
Postupujte takto:
1 Stiskněte skryté tlačítko vysílače, jehož kód je již uložen v paměti.
2 Do 5 sekund stiskněte tlačítko v paměti uloženého vysílače, jež odpovídá kanálu, který se má přiřadit novému vysílači. Indikátor začne blikat.
3 Do 10 sekund stiskněte skryté tlačítko nového vysílače.
4 Do 5 sekund stiskněte tlačítko nového vysílače, který bude přiřazen kanálu zvolenému v bodu 2. Indikátor přestane blikat.
5 Přijímač uloží kód nového vysílače do paměti a ihned ukončí režim programování.

CHYBOVÉ HLÁŠKY

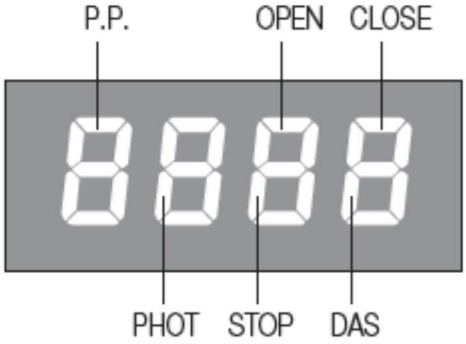
Dále uvádíme některé hlášky, které se zobrazují v případě poruchy:

err	Chyba, samočinné nastavení rádiového vysílače nebo samoučení	Vyskytne-li se tato chyba během samoučení, zkontrolujte vstupy STOP/PHOT/BAR/PP/OPEN/CLOSE, popř. zda během pojezdu křídel vrat nevzniká tření. Vyskytne-li se tato chyba během samoučení rádiových vysílačů, znamená to, že paměť přijímače již není schopna přijímat žádné další vysílače nebo že vysílač není kompatibilní.
Err1	Chyba, motor	Zkontrolujte připojení motoru.

Err2	Chyba, fotobuňky	Zkontrolujte připojení fotobuněk.
Err3	Chyba, enkodér	Zkontrolujte připojení enkodéru.
amp	Spuštění amperometrického senzoru	Spuštění amperometrického senzoru vyvolala nějaká překážka nebo místo, ve kterém dochází ke tření. Odstraňte překážku nebo zkontrolujte pojezd vrat. V případě potřeby nastavte parametr PMO/PMC/PSO/PSC.
THRM	Spuštění tepelného spínače	Z důvodů nadměrného počtu po sobě jdoucích manévrů přepnula řídicí jednotka systém do pohotovostního stavu. Po dostatečném ochlazení se řídicí jednotka znovu přepne do normálního provozu. Pokud k tomu nedojde, mohlo dojít k poruše motoru a motor je nutné vyměnit.

DIAGNOSTIKA

V případě poruch lze stisknutím tlačítka + nebo - zobrazit stav všech vstupů (koncové spínače, ovládací a bezpečnostní prvky). Jeden segment displeje je napojen vždy na jeden vstup. V případě poruchy se rozsvítí podle následujícího schématu.



N.C. vstupy jsou zastoupeny vertikálními segmenty. N.O. vstupy jsou zastoupeny horizontálními segmenty.

LIKVIDACE ODPADU

Pokud musí být výrobek demontován, musí se jeho likvidace provést podle platných předpisů pro likvidaci tříděného odpadu a recyklování komponentů (kovy, plasty, elektrické kabely atd.). Za účelem provedení této činnosti doporučujeme kontaktovat firmu, která provedla montáž, nebo specializovanou firmu.