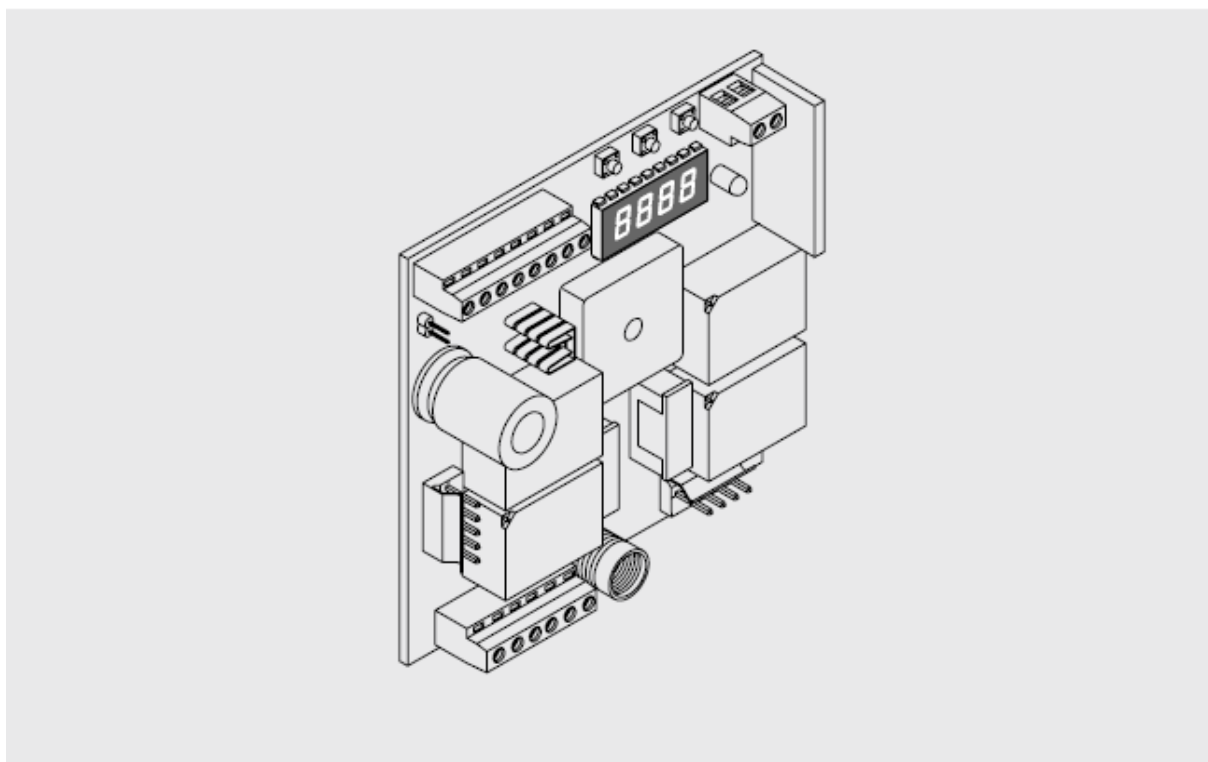
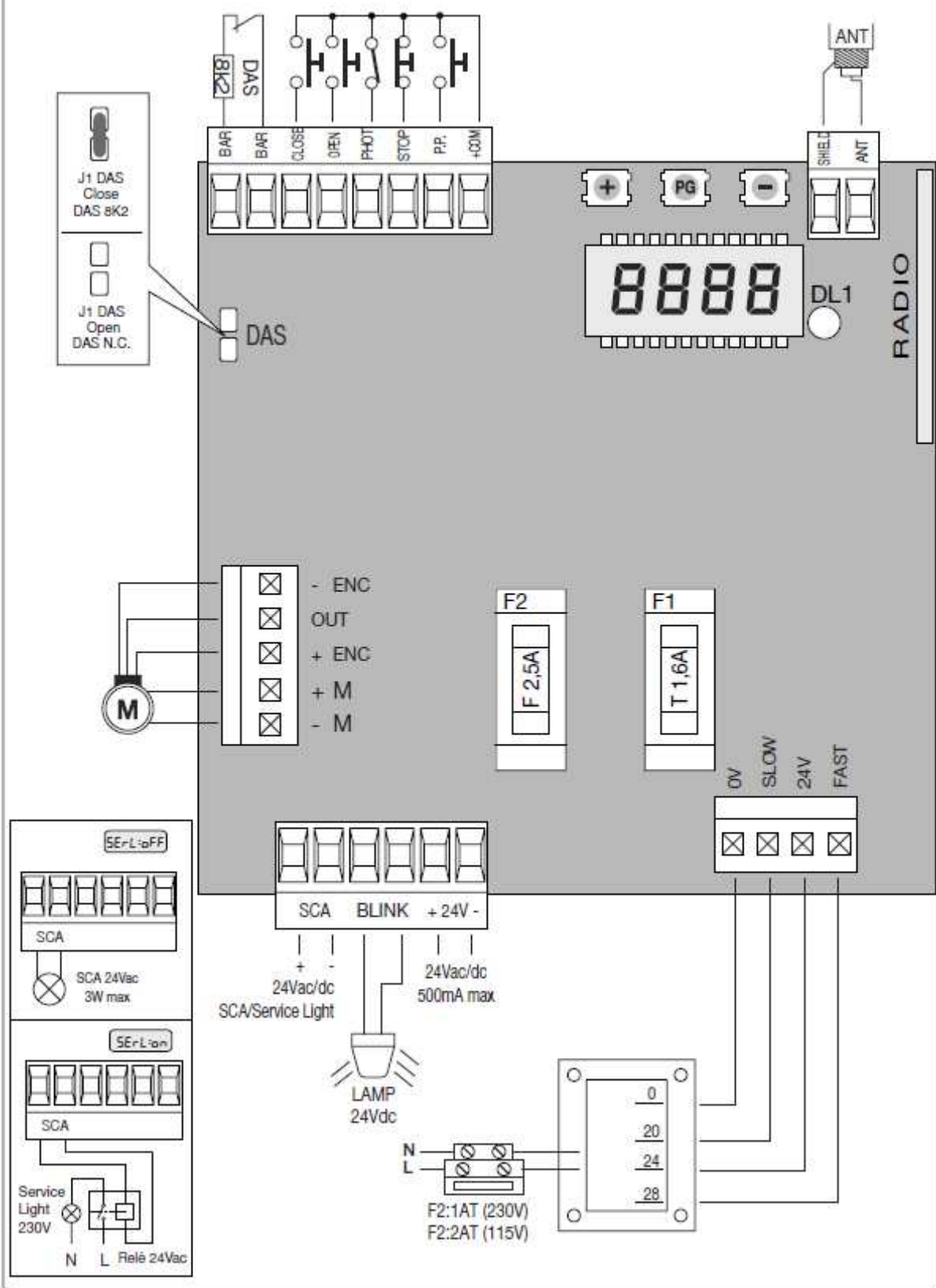


Řídicí jednotka

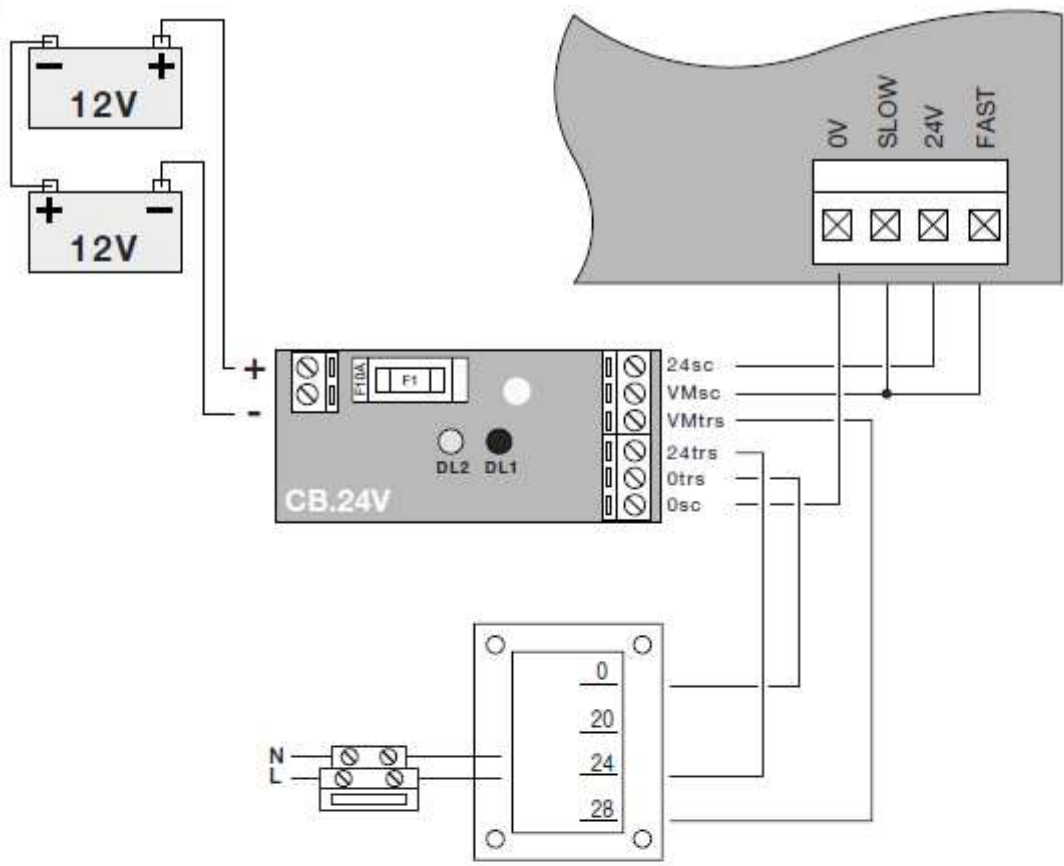
# CP.J4 PRO



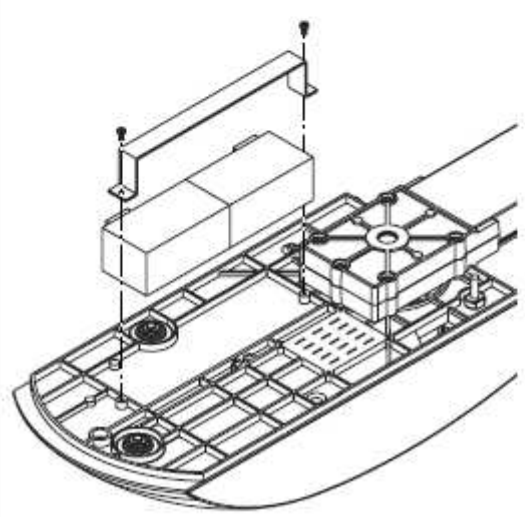
**BENINCA<sup>®</sup>**  
TECHNOLOGY TO OPEN



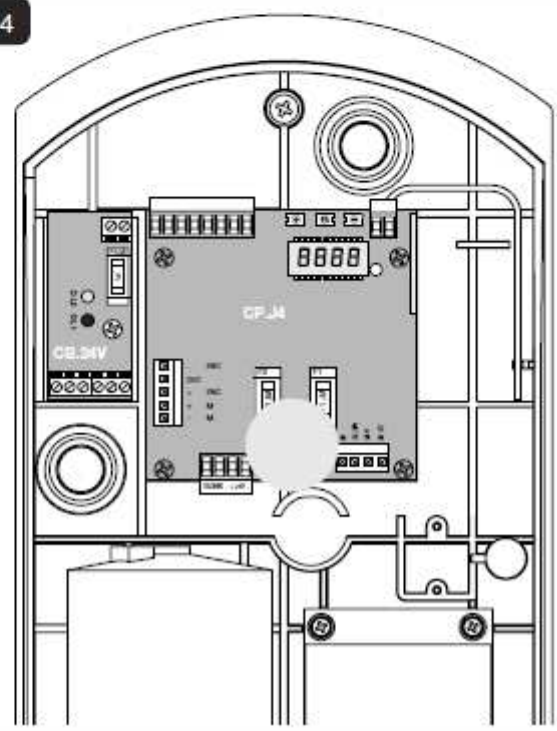
2



3



4



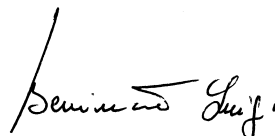
# Řídicí jednotka CP.J4

**Prohlášení o shodě pro EU**  
Tímto prohlašujeme, že náš výrobek

## CP.J4

Odpovídá následujícím platným nařízením EMC, předpisy (89/336/CCE, 93/68/CEE)

Předpisy pro nízké napětí (73/23/CEE 93/68/CEE)



Benincà Luigi, Responsabile legale

Sandriago 10/2/2007

## VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ

- a) Elektroinstalace a funkční logika provozu přístroje musí odpovídat platným předpisům.
- b) Vodiče napájené různými napětími musí být odděleny nebo musí být dostatečně izolovány dodatečnou izolací o tloušťce nejméně 1 mm.
- c) Vodiče musí být zabezpečeny dodatečným upevněním v blízkosti jednotlivých svorek.
- d) Před zapojením přístroje zkontrolujte ještě jednou všechna připojení.
- e) Nevyužité N.C. (normálně uzavřené) vstupy musí být přemostěny.

## TECHNICKÁ DATA

Pracovní napětí 24 Vdc

Napájecí napětí 230 Vac 50/60 Hz 115Vac 50/60Hz podle typu verze

Výstupní napětí 1 motor 24Vdc

Maximální síla motoru 220 W

Výstupní napětí pro doplňky 24Vdc 500mA max.

Stupeň ochrany IP54

Provozní teplota. -20°C / +70°C

Integrovaný přijímač 433,92 MHz vysílače (plovoucí kód programový Dip-switch nebo plovoucí kód)

Přijímač pro 64 ovladačů.

## ZÁLOŽNÍ BATERIE

Přídavná sada záložní baterie je k dispozici při nepřítomnosti napětí. Souprava je složená z bateriové karty CB.24V a dvou 12V baterií dobíjecích. Baterie se připevňuje pomocí plechové destičky, ze spodu motoru JIM.4, jak to vidíte na obrázku 3. Dobíjecí karta se musí upevnit vedle řídicí jednotky CP.J4, jak to vidíte na obrázku 4.

Karta CB.24V musí být připojena na sekundární transformátor na svorky 0/SLOW/24V/FAST, jak je ukázáno na obrázku 2. Při normálním provozu svítí dioda DL2 zeleně a baterie jsou drženy přes kartu nabitě.

V případě výpadku proudu se na kartě rozsvítí Dioda DL1 červeně. Pojistka F10A poskytuje ochranu řídicí jednotce během cyklu na nouzovou baterii. V případě poruchy sítě a nízkému stavu baterie je LEDsare vypnutý. Vyrovnávací baterie pracuje a snižuje postupně napětí až do 18V. Když se dosáhne tato hodnota, baterie se odpojí. Během zálohování při napětí 24V je původní výstup polarizovaný.

## POUŽITÍ PROGRAMOVACÍCH TLAČÍTEK

Stiskněte <PG> tlačítko k přístupu do hlavního menu (PAR>>LOG>>RADIO>>..). Tyto funkce mohou být vybrané stlačením tlačítka + nebo tlačítka -.

Zvolením hlavního menu tlačítkem <PGM> vstoupíte do požadovaného menu.

Jestli držíte stlačené <+>, rolujete ve Vámi vybraném menu od shora až dolů.

Jestli stisknete <PGM>, vstoupíte do funkce, kterou chcete nastavit. Nastavení provedete pomocí tlačítek <+> a <->.

Hodnota se uloží po nastavení Vámi zvolené hodnoty, stiskněte tlačítko <PGM>.

Do předchozího menu bez provádění jakýchkoliv změn se vrátíte současným stlačením obou tlačítek <+> a <->. Řídicí jednotka při čekání 30 vteřin beze změny opustí programovací režim a vypne se i display.

## Zapojení elektroniky

Rozvržení elektroniky na řídicí desce vidíte na první stránce v manuálu.

Kontakty	Funkce	Popis
M+/M- /+ENC/OUT/ -ENC	Motor	Připojení motoru a enkoderu
BAR/BAR	Bezpečnostní lišta	Vstup pro bezpečnostní lištu 8K2 odporová bezpečnostní lišta: "DAS" uzavřené jack (sváru mezi kontakty) Mechanické okraj: "DAS" jack otevřené (výchozí) Pokud je aktivována bezpečnostní lišta, křídlo vrat se zastaví a reverzuje zpět o 3s
CLOSE	zavřít	Vstup, ZAVŘÍT – tlačítko (bezpotencialní kontakt)
OPEN	otevřít	Vstup, OTEVŘÍT – tlačítko (bezpotencialní kontakt)
PHOT	Fotobuňky	Vstup pro aktivní fotobuňku pouze při zavírání
STOP	Stop	Vstup tlačítka STOP (N.C.)
P.P.	Krok za krokem	Vstup pro krokový spínač (N.O.)
+COM	Kom.kanál	Obecný vstup pro koncové spínače a obecné ovládací vstupy.
SHIELD/ANT.	Anténa	Anténa pro připojení přijímače SCHIELD-stínění/ ANT-signál
FAST 24 V SLOW 0 V	Sekundární transformátor	Sekundární trafo: FAST: výstup 23V normální rychlost 23V: aktuální napětí SLOW: výstup 15V napětí při fázi zavírání 0 V: výstup 0 V
+24 V -	24Vac/dcs	Výstup pro připojení 24Vac/0,5A max. Pozor: Při vyndání nabíjecí karty (Card.24V), je výstup připojen přímo na 24Vdc( polarizace)
Blink	Maják	Vstup pro maják 24Vdc 15W max.
SCA	SCA	

## Programování

Programování různých funkcí řídicí jednotky je uskutečněné pomocí LCD displeje na řídicí jednotce a nastavení požadovaných hodnot v programovacích menu, která jsou popsána níže v manuálu.

Parametry menu vám dovolí přiřadit číselnou hodnotu k funkci stejným způsobem jako regulující potenciometrem.

Menu logika vám dovolí aktivovat nebo ukončit funkci stejným způsobem jako nastavení přepínače do pozic ON OFF.

Další zvláštní funkce parametry a logika se mohou lišit v závislosti na typu řídicí jednotky nebo verze programových prostředků.

## Funkce Vstupů/výstupů

PARAMETR	Menu	Funkce	Možné hodnoty Min – Max (standardně)
	tcA	Doba automatického zavírání. Aktivní pouze při zapnuté funkci TCA. Po nastaveném čase řídicí jednotka spustí uzavírání brány.	1-240-(40s)
	SAIr	Funkce částečného otevření. Nutné nahrání kódu druhého kanálu vysílače. (RADIO/menu SAIr) Částečné otevření je povoleno pouze v případě, že je tratové křídlo úplně zavřené Hodnota je vyjádřena v centimetrech 1 = 10cm/25 = 250 cm.	3-25-(5)
	PMo	Točivý moment motoru. Nastavuje točivý moment pro motor pro otevírání. 1: maximální výkon – 99 minimální výkon	1-99-(25%)
	PMc	Točivý moment motoru. Nastavuje točivý moment pro motor při zavírání 1: maximální výkon – 99 minimální výkon	1-99-(25%)
	PSo	Reguluje rychlost motoru ve fázi zpomalení při otevírání. 1: maximální výkon – 99 minimální výkon	1-99-(25%)
	PSc	Reguluje rychlost motoru ve fázi zpomalení při zavírání. 1: maximální výkon – 99 minimální výkon	1-25-(50%)
	tlS	Je aktivován pouze s SERL: ON logiky. Doba aktivace Servisního světla je nastaven.	1-240-(60s)
	SPIIn	Nastavuje prostor, kde má nastat automatické brždění	3-20-(3)
	trNF	Automatické napnutí řemene. Je aktivován pouze při nastavení SPIIn: 0 Poznámka: Použijte tento parametr pouze, není-li řemen optimálně napnut pomocí parametru Spin	0-120 (30)

LOGIKA	Menu	Funkce	Možné hodnoty Min – Max (standardně)
	tcA	Zapíná a vypíná automatické zavírání OFF: automatické zavírání vypnuto ON: automatické zavírání zapnuto	(OFF)
	IbL	Zapíná a vypíná funkci pro společné používání OFF: funkce pro společné používání vypnuta ON: funkce pro společné používání zapnuta Krokový impuls ani impuls dálkového ovladače nemá v průběhu otevírání žádný vliv	(OFF)
	IbcA	Během fáze TCA, je PP a PED buď aktivní, nebo vypnuty ON: Ovládací prvky P.P a PED jsou vypnuty OFF: Ovládací prvky P.P a PED jsou aktivní	(OFF)
	Scl	Zapíná a vypíná funkci rychlého zavírání ON: Rychlé uzavírání povoleno. Při otevřené bráně nebo ve fázi jejího otevírání způsobí impuls fotobuňky po 3 sekundách uzavření brány. Aktivní pouze při zapnuté TCA. OFF: Rychlé uzavírání blokováno.	(OFF)
	PP	Volí provozní režim krokového spínače a dálkového ovladače. OFF: Provozní postup: OTEVŘÍT > STOP > ZAVŘÍT > STOP > ON: Provozní postup: OTEVŘÍT > ZAVŘÍT > OTEVŘÍT >	(OFF)

<b>PrE</b>	Zapíná a vypíná předstih varovného světla OFF: Předstih varovné signalizace vypnut. ON: Předstih varovné signalizace zapnut. Varovné světlo sepne 3 sekundy před začátkem chodu pohonu.	(OFF)
<b>htr</b>	Zapíná a vypíná funkci Držení tlačítka OFF: Automatický chod ON: Držení tlačítka zapnuto Tlačítko ZAVŘÍT/ OTEVŘÍT musí být stisknuto po celou dobu chodu otevírání/ zavírání.	(OFF)
<b>LtcA</b>	Během automatického zavírání TCA, maják zapnutý nebo vypnutý ON:Maják aktivní OFF:Maják vypnutý	(OFF)
<b>cLoc</b>	Volba pro vstup OTEVŘÍT: ON: vstup OTEVŘÍT s funkcí časovače. Možnost připojení časovače otevření / zavření. OFF: Pouze vstup OTEVŘÍT	(OFF)
<b>cuAr</b>	Zapíná a vypíná ovladač s programovým kódem. ON: programovací kód vypnut jen plovoucí kód zapnutý OFF:Řídící jednotka přijme oba signály jak plovoucí kód tak i programovatelný kód.	(OFF)
<b>SErL</b>	Zapíná a vypíná funkci Servisního světla na výstupu SCA. ON: Výstup ovládá přídatné osvětlení (24V 3W) nebo relé osvětlení . Výstup dodává 24Vac na dobu nastavenou parametrem TLS. Čas se začíná počítat při zastavení pohonu. OFF: Výstup je vybaven funkcí SCA, (světelná kontrola otevřených vrat), vrata v pohybu: světlo bliká, vrata otevřená: světlo svítí, vrata zavřená: světlo nesvítí	(ON)
<b>trEL</b>	Aktivuje nebo deaktivuje zjišťování o stavu relé otevři zavři. ON:Zjišťuje aktivitu, jestli obě relé nejsou rozbitá. V případě že ano motor se nespustí a na displeji se ukáže Err2. OFF: Motor stav nezjišťuje	(OFF)
<b>SoFt</b>	Pomalý start zapnutý nebo vypnutý ON:Pomalý start aktivní. První 2 vteřiny motor pojede pomalu a pak přejde na normální rychlost. OFF: Pomalý start vypnutý	(ON)
<b>Ph c</b>	Selektuje režim funkce PHOT C OFF: Vstup PHOT C je aktivní jen při zavírání. ON: Vstup PHOT C je aktivní jak v otevírací fázi tak i v zavírací fázi.	(ON)
<b>InuA</b>	Aktivní nebo vypnuta funkce při fázi otevírání a při aktivním amperometrickém senzoru ON: Funkce vypnuta OFF: Funkce zapnuta	(OFF)
<b>SASo</b>	Aktivuje nebo deaktivuje vypnutí ramene při otevírání pro mechanické zastavení ON:řídící jednotka dá příkaz 5 cm před mechanickým zastavením a motor se zpomalí. OFF: řídící jednotka je vypnutá	(OFF)
<b>SLdo</b>	Brzdění pohonu při otevírání je povoleno nebo zakázáno: ON: Aktivní brzdění v zavírací fázi OFF: Aktivní brzdění při otevírání i zavírání	(ON)
<b>cLSL</b>	Pomalé zavírání dveří je povoleno nebo zakázáno. Vhodné nastavení pro těžká vrata ON: pomalé zavření dveří OFF: normální zavření dveří	(OFF)



RÁDIO	MENU	FUNKCE
	PP	Naučení ovladače do řídicí jednotky. Pro krok za krokem. Jestli se na display objeví OK a žárovka se rozsvítí ovladač je naučen. Jestli je kód špatný objeví se na display Err.
	SAlr	Výběrem této funkce a stlačením tlačítka ovladače přiřadíte vysílači funkci Sair Pokud je kód platný, vymaže se a objeví se OK Pokud je kód neplatný a není v paměti objeví se na display Err.
	clr	Vybere pouze jeden ovladač, který bude vymazán z paměti. Pokud je kód platný, vymaže se a objeví se OK Pokud je kód neplatný a není v paměti objeví se na display Err.
	rtr	Vymaže z paměti všechny dosud uložené vysílače.

FUNKCE	FUNKCE
nNAn	počet cyklů (otevření + zavření) je zobrazen na display. Zmáčkněte <PG> jednou, zobrazí se první 4 číslice, zmáčkněte <PG> po druhé, zobrazí se poslední 4 číslice. Např. <PG> 0012>>> <PG> 3456: 123,456 cyklů bylo provedeno
AUto	Automatické nastavení koncových poloh a síly pohonu
rES	RESET řídicí jednotky. UPOZORNĚNÍ: Vrátí řídicí jednotku na výchozí hodnoty. Zmáčkněte <PG> nápis RES začne blikat, zmáčkněte <PG> ještě jednou, jednotka je resetována.

## Nastavení a ovládání

Po dokončení instalace motoru je zapotřebí nastavit hranice dojetí, umístění mechanických dorazů do správných pozic. Odjistíte vrata a ručně je zavřete na doraz. K jezdcí na kolejnici upevníte mechanický doraz. Stejně to provedete i v opačném směru vrata celá otevřete a na konec dejte mechanický doraz, aby vrata nemohla dojet dál.

Vstupte do programovacího režimu a zvolte Auto a stiskněte tlačítko <PGM>, na display se objeví PUSH. Stiskněte znovu tlačítko <PGM> začátek programu, řídicí jednotka se začne sama učit. Na display se objeví PRG. Vrata se začnou sama zavírat a hledat pozice pro zpomalení dojezdů. Vrata se otevřou a zavřou 2 krát, aby byla skutečně projetá celá dráha až po mechanické dorazy. Po dokončení se na display objeví OK, že procedura je uložena v paměti. Pokud se na display objeví ERR, je na trase překážka. Prosím odstraňte ji.

## Příklad programování

Zmáčkní	Display	Popis
1 	PAr	První menu
2 	tcA	První funkce prvního menu
3 	040	Hodnota aktuálně nastavená pro vybranou funkci
4   	100	Nastavte požadovanou hodnotu pomocí tlačítek <+> <->
5 	PrG	Požadovaná hodnota je nastavena
	tcA	Po skončení programování displej přejde na právě nastavenou funkci
6  	PAr	Stiskněte současně tlačítka <+> <-> pro přechod do vyššího menu
7 	LoG	Druhé menu
8 	tcA	TcA První funkce druhého menu
9 	PrE	Několikrát stiskněte tlačítko <-> pro zvolení logického PRE
10 	oFF	Stav aktuálně nastavený pro vybranou funkci
11   	on	Nastavte požadovanou hodnotu pomocí tlačítek <+> a <->
12 	PrG	Požadovaná hodnota je nastavena
	PrE	Po skončení programování displej přejde na právě nastavenou funkci
13  	PAr	Stiskněte současně tlačítka <+> a <-> pro přechod do vyššího menu a ukončete programování nebo počkejte 30 sekund

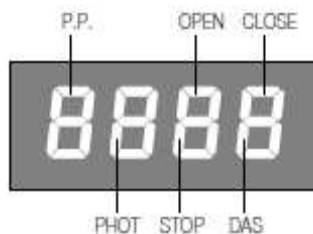
## Diagnostika

Během normálního provozu automatiky zobrazuje LCD displej na ovládacím panelu status všech vstupů (koncový spínač, ovládání a ochrana).

Každá část displeje je spojena s daným vstupem a v případě jeho aktivace se rozsvítí podle následujícího nákresu:

N.C:(normálně uzavřené vstupy) jsou reprezentovány vertikálními segmenty

N.O:(normálně otevřené vstupy) jsou reprezentovány horizontálními segmenty



## Chybové zprávy:

ERR - Chyba v amperometrické operaci nebo v dálkovém ovládní

ERR1 – Chybný dekodér

ERR2 – chybné přenesení otvírání a zavírání