# ŘÍDICÍ JEDNOTKA - RSA Hz

Výrobce SIMU SA, Francie, tímto prohlašuje, že výrobek RSA Hz je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.

Úplné prohlášení o shodě je k dispozici na adrese www.simu.fr u popisu výrobku.

## POPIS

- Řídící jednotka RSA Hz umožňuje ovládat jeden jednofázový motor v rádiovém systému řízení SIMU Hz (je vhodná pro rolovací vrata, mříže apod.)
- Přijímač je možné ovládat spínačem a je kompatibilní se všemi vysílači Hz
- K přijímači je možné připojit různé bezpečnostní prvky - dotyková lišta, infrazávora, maják, osvětlení
- Má více prostoru pro zapojení vodičů do svorek než starší typ.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

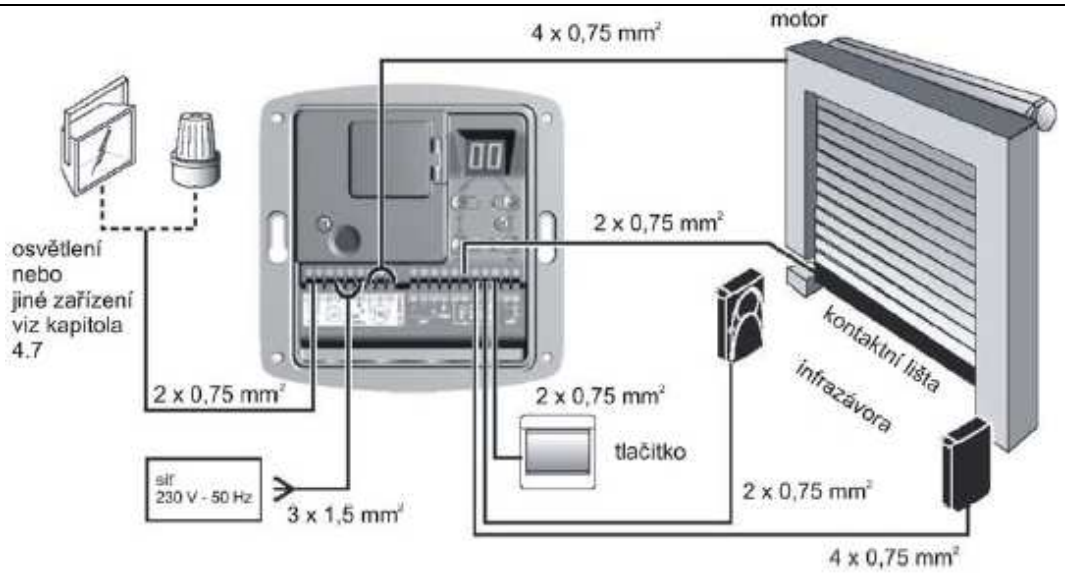
| | |
|---|---|
| **NAPÁJENÍ** | 230V 50Hz |
| **POJISTKA** | 250V 5 A zpožděná |
| **MAX. PŘÍKON MOTORU** | 230V 750W |
| **MAX. VÝSTUPNÍ PROUD** | 5A |
| **KRYTÍ** | IP55 |
| **PROVOZNÍ TEPLOTA** | -15 až +55°C |
| **KMITOČET** | 433,42 |
| **NAPÁJENÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ 24V (fotobuňky, klávesnice, dotyk. Lišta + maják)** | 24V, max. proud 0,33A, max. příkon 8W (příslušenství) nebo 10W maják=přerušovaně + 3W příslušenství, celkem max. 13W) |
| **NAPÁJENÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ 230V (maják)** | 230V AC, příkon max. 40W |
| **DOTYKOVÁ LIŠTA – KLIDOVÝ ODPOR** | 5 až 14KΩ |
| **POMOCNÝ VÝSTUP – spínací (2.kanál)** | 250Vac 500W max. (lze připojit osvětlení atd.) |
| **ROZMĚRY** | 150 x 150 x40mm |
| **KOMPATIBILNÍ S VYSÍLAČI** | Systém Hz (TSA Hz-klíčenka, Color Hz, 16-k Color Multi) |

## MONTÁŽ

- POZOR! Řídicí jednotku RSA Hz nikdy nemontujte na kovový podklad. Nepříznivě se tím ovlivňuje příjem signálu
- Jiná silná rádiová zařízení, která pracují ve shodném kmitočtovém pásmu 433MHz, mohou za určitých okolností nepříznivě ovlivnit funkci přijímače RSA Hz.
- Řídící jednotka RSA Hz není vhodná pro ovládání relé nebo elektronických motorů. Používejte ji pro ovládání standardních motorů s mechanickými koncovými dorazy.

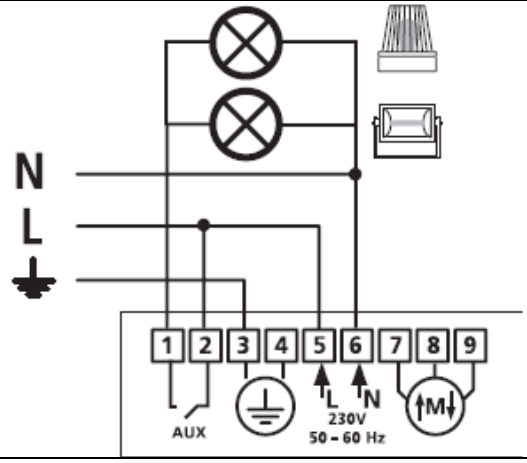
## ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

- Instalaci, odzkoušení a uvedení do provozu smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. Instalace musí být provedená podle platných norem a předpisů!
- Všechna přívodní vedení musí být po dobu montáže bez napětí a řádně zabezpečena proti nechtěnému zapnutí
- Správná a bezchybná funkce zařízení je zajištěna jen tehdy, pokud byla instalace a montáž provedena odborně. A pokud je zařízení pravidelně udržováno



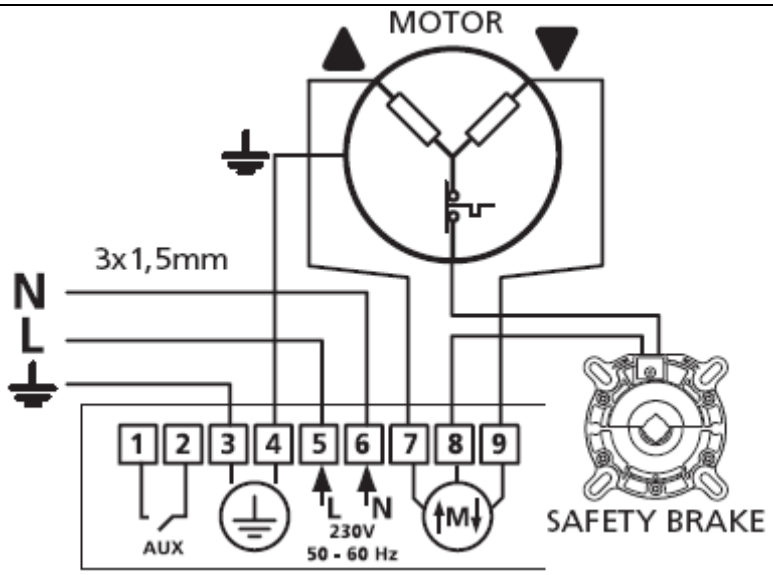

## ZAPOJENÍ MAJÁKU A OSVĚTLENÍ 230V / 50Hz

- Maják 230V / 40W bez přerušovače a/nebo osvětlení 230V / 500W
- Rozlišujte nastavení funkce PA (AUX) pro osvětlení nebo majáček



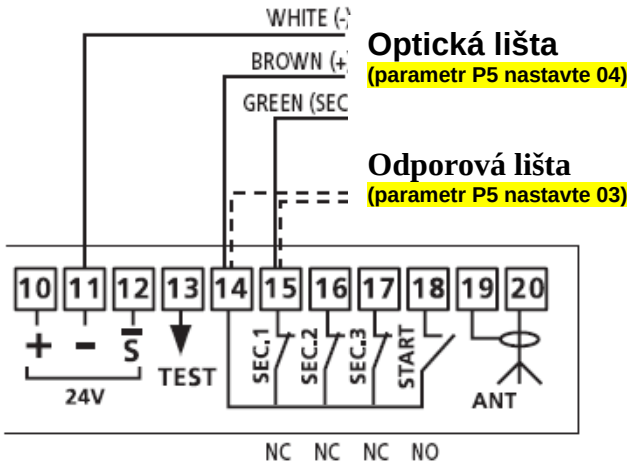

## ZAPOJENÍ MAJÁKU 24Vdc

## ZAPOJENÍ MOTORU




## ZAPOJENÍ BEZPEČNOSTNÍCH PRVKŮ

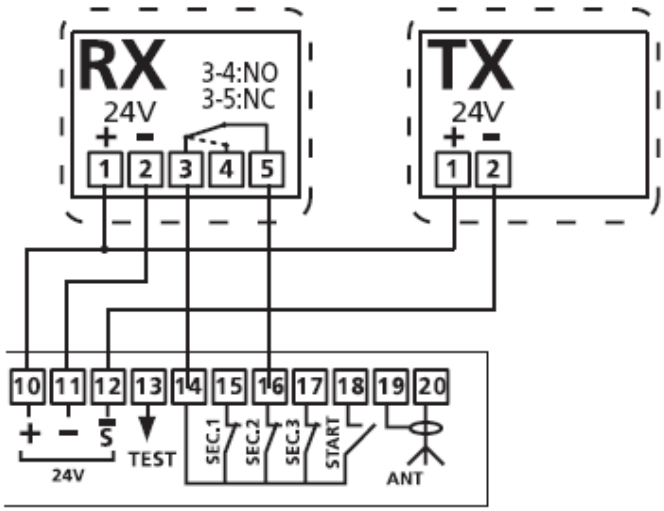
### Dotyková lišta




**Optická lišta**
**(parametr P5 nastavte 04)**

**Odporová lišta**
**(parametr P5 nastavte 03)**

### Infrazávora

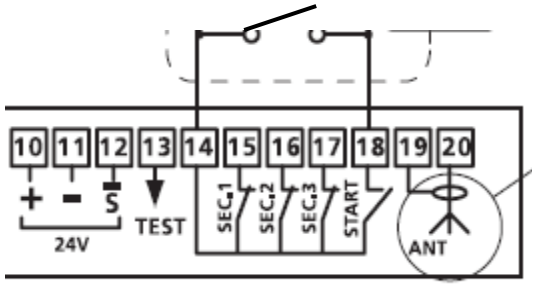


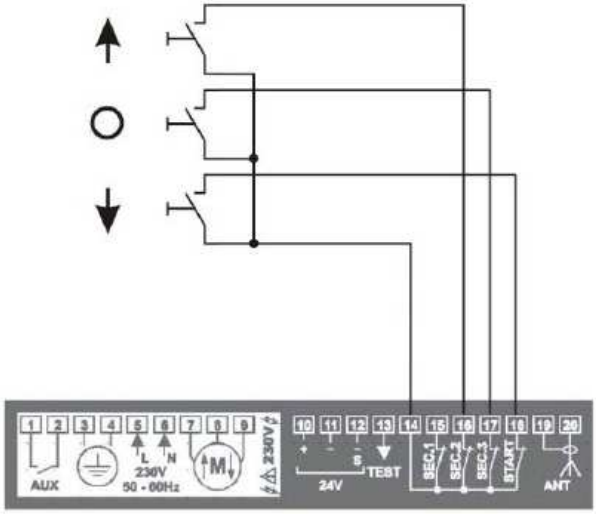

**Impulsní tlačítko)**
**(parametr P0 nastavte 01 až 03)**

/

**Třítlačítkový (směrový) režim**
**(parametr P0 nastavte 04)**
**(P2 = 00 , P3 = 00)**

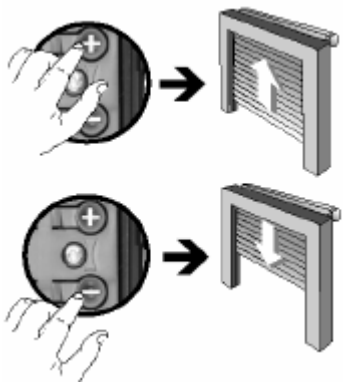
**- všechna tlačítka musí být spínací impulsní (bez aretace)**



- Při ovládání v třítlačítkovém režimu připojte spínač na vstupy START, SEC 2, SEC 3 viz. obr.nahoře
- Bezpečnostní vstupy SEC 2 a SEC 3 musí být nastaveny na **P2 = 00** a **P3 = 00**. To znamená, že k nim nelze připojit žádné bezpečnostní zařízení
- Bezpečnostní zařízení lze připojit pouze na vstup SEC 1

## PŘEZKOUŠENÍ SPRÁVNOSTI SMĚRU OTÁČENÍ MOTORU

| | |
|---|---|
| - Připojte napájení 230Vac<br>  • Displej zobrazí | |
| - Přezkoušejte směr otáčení pomocí tlačítek + a –<br>  • Při stisknutém tlačítku + se musí vrata otevírat<br>  • Při stisknutém tlačítku – se musí vrata zavírat<br>- Pokud se motor otáčí obráceně, odpojte napájení 230Vac a přehoďte mezi sebou žíly napájecího kabelu motoru ve svorkách 7 a 9<br>- Pro správné nastavení koncových dorazů motoru postupujte podle návodu k motoru |  |
| - Změřte si čas potřebný k otevření vrat<br>  • ( např. 20s ) a později zadejte tento údaj s mírnou rezervou ( např. 20 + 2s ) | |

## PROGRAMOVÁNÍ

Řídicí jednotku RSA Hz je možné velice snadno naprogramovat podle použitého příslušenství a požadavků uživatele. Všechny parametry můžete pomocí menu rychle a snadno změnit.

| | |
|---|---|
| - Pomocí tlačítek ↑ a ↓ můžete listovat v menu a zobrazit parametr, který chcete změnit | |
| - Sekundu po uvolnění tlačítka ↑ nebo ↓ se na displeji zobrazí uložená hodnota pro vybraný parametr<br>  • Displej bliká | |
| - Tlačítky + a – můžete tuto hodnotu změnit. Poslední nastavená hodnota je automaticky uložena do paměti.<br>  • Při změně hodnot displej nebliká<br>- Menu můžete opustit pomocí tlačítek ↑ a ↓ až nalistujete symbol C1, nebo automaticky po jedné minutě nečinnosti | |

## NASTAVENÍ REŽIMŮ OVLÁDÁNÍ
**parametr P0 ( výrobní nastavení 05 )**

- **AUTOMATICKÉ ZAVŘENÍ** ( obsluha jedním tlačítkem ) P0 = 00
  V TOMTO REŽIMU OVLÁDÁNÍ JE NUTNÉ INSTALOVAT BEZPEČNOSTNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ!
  Po stisknutí tlačítka vysílače se vrata otevřou a po uplynutí času pauzy T1 se automaticky zavřou
  Pokud při zavírání dojde k opětovnému stisknutí tlačítka nebo najetí vrat na překážku – vrata se otevřou

- **POLOAUTOMATICKÝ REŽIM** ( obsluha jedním tlačítkem ) P0 = 01
  V tomto režimu ovládání se vrata po stisknutí tlačítka otevřou nebo zavřou
  Pokud dojde k dalšímu povelu během zavírání – vrata se otevřou
  Pokud dojde k dalšímu povelu během otevírání – vrata dále otevírají

- **KROKOVÝ REŽIM** ( nejčastější, obsluha jedním tlačítkem ) P0 = 02
  Ovládaní vrat je krokové – NAHORU – STOP – DOLŮ – STOP atd.
  Při stisku tlačítka během otevírání nebo zavírání se vrata zastaví

- **KROKOVÝ REŽIM + AUTOMATICKÉ ZAVŘENÍ** ( obsluha jedním tlačítkem ) P0 = 03
  Tento režim ovládání vrat je shodný s předešlým a navíc se vrata po otevření automaticky zavřou po uplynutí času pauzy T1
  V TOMTO REŽIMU OVLÁDÁNÍ JE NUTNÉ INSTALOVAT BEZPEČNOSTNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ!

- **FUNKČNÍ REŽIM OVLÁDÁNÍ** ( obsluha třemi tlačítky ) P0 = 04
  V tomto režimu ovládání je možné zadávat jednotlivými tlačítky vysílače přímo funkci NAHORU, STOP, DOLŮ

- **REŽIM „MRTVÝ MUŽ“** P0 = 05
  Tento režim umožňuje ovládání vrat **pouze** pomocí tlačítek + a – v tipovacím režimu („mrtvý muž“)
  Tento režim je z výroby nastaven pro montáž a nastavování koncových poloh
  Při stisknutí tlačítka + nebo – motor jede
  Po uvolnění tlačítka se motor zastaví
  V tomto režimu ovládání nejsou bezpečnostní prvky aktivní

## NASTAVENÍ VSTUPŮ BEZPEČNOSTNÍCH ZAŘÍZENÍ parametr P1 P2 P3

**Dotyková lišta musí být vždy zapojena na svorky 14 a 15 (COM a SEC1)**

- **NASTAVENÍ VSTUPU SEC 1 ( dotyková lišta )** P1 výrobní nastavení = 00
  - P1 = 00 ke vstupu SEC 1 není připojeno žádné bezpečnostní zařízení – vstup je nefunkční
    - Nastavení z výroby
  - P1 = 01 bezpečnostní zařízení připojené na vstup SEC 1 je aktivní při otevírání vrat
  - P1 = 02 bezpečnostní zařízení připojené na vstup SEC 1 je aktivní při zavírání vrat
  - P1 = 03 bezpečnostní zařízení připojené na vstup SEC 1 nedovolí otevřít vrata, dokud se někdo nachází v chráněné zóně + je aktivní při zavírání vrat
  - P1 = 04 kontakt pro připojení bezpečnostního spínače STOP **(rozpínací)**
  - Při zapojování se držte schématu

- **NASTAVENÍ VSTUPU SEC 2 ( infrazávora )** P2 výrobní nastavení = 00
  - P2 = 00 ke vstupu SEC 2 není připojeno žádné bezpečnostní zařízení – vstup není aktivní
  - P2 = 01 bezpečnostní zařízení připojené na vstup SEC 2 je aktivní při otevírání vrat
  - P2 = 02 bezpečnostní zařízení připojené na vstup SEC 2 je aktivní při zavírání vrat
  - P2 = 03 bezpečnostní zařízení připojené na vstup SEC nedovolí otevřít vrata, dokud se nachází v chráněné zóně, + je aktivní při zavírání vrat
  - P2 = 04 kontakt pro připojení bezpečnostního spínače STOP **(rozpínací)**

  Při zapojování se držte schématu

- **NASTAVENÍ VSTUPU SEC 3** P3 výrobní nastavení = 00
  - P3 = 00 ke vstupu SEC 2 není připojeno žádné bezpečnostní zařízení – vstup není aktivní
  - P3 = 01 bezpečnostní zařízení připojené na vstup SEC 3 je aktivní při otevírání vrat
  - P3 = 02 bezpečnostní zařízení připojené na vstup SEC 3 je aktivní při zavírání vrat
  - P3 = 03 bezpečnostní zařízení připojené na vstup SEC nedovolí otevřít vrata, dokud se nachází v chráněné zóně, + je aktivní při zavírání vrat
  - P3 = 04 kontakt pro připojení bezpečnostního spínače STOP **(rozpínací)**

## NASTAVENÍ REAKCE PŘI NAJETÍ NA PŘEKÁŽKU PŘI ZAVÍRÁNÍ VRAT

Parametr P4 výrobní nastavení 01

- Jestliže zvolíte nastavení P1, P2 nebo P3 = 01 ( bezpečnostní zařízení aktivní při otevírání vrat ), vrata se po najetí na překážku během otevírání zastaví a částečně znovu zavřou
- Tuto reakci nelze změnit
- Pokud ale zvolíte nastavení P1,P2 nebo P3 = 02, můžete nastavit reakci jednotky při najetí na překážku během zavírání následovně:

- P4 = 00 při najetí na překážku se vrata zastaví
- P4 = 01 při najetí na překážku se vrata zastaví a ihned se úplně otevřou – výrobní nastavení
- P4 = 02 při najetí na překážku se vrata zastaví a ihned se částečně otevřou
  - Doba otevírání je pevně nastavena na 2s

## NASTAVENÍ AUTOTESTU BEZPEČNOSTNÍHO ZAŘÍZENÍ
**parametr** P5 P6 P7

- Funkce autotest umožňuje kontrolu připojených bezpečnostních prvků při každém zavření vrat

➢ **NASTAVENÍ AUTOTESTU PRO VSTUP SEC 1 parametr** P5 ( výrobní nastavení 00 )

- P5 = 00 autotest je vypnutý – výrobní nastavení
- P5 = 01 autotest infrazávory po přerušení napájení vysílače ( POZOR: vysílač infrazávory musí být napájen ze svorek 10, 12 a přijímač ze svorek 10,11 )
- P5 = 02 autotest bezpečnostního zařízení, které je vybaveno vstupem TEST ( infrazávora, dotyková lišta )
- P5 = 03 autotest pro odporovou dotykovou lištu ( **hodnota vklidu mezi 5 až 12KΩ** )
- **P5 = 04** nastavte pro **optickou dotykovou lištu**

➢ **NASTAVENÍ AUTOTESTU PRO VSTUP SEC 2 parametr** P6 ( výrobní nastavení = 00 )

- P6 = 00 autotest je vypnutý – výrobní nastavení
- P6 = 01 autotest infrazávory po přerušení napájení vysílače ( POZOR: vysílač infrazávory musí být napájen ze svorek 10, 12 a přijímač ze svorek 10,11 )
- P6 = 02 autotest bezpečnostního zařízení, které je vybaveno vstupem TEST ( infrazávora, dotyková lišta )

➢ **NASTAVENÍ AUTOTESTU PRO VSTUP SEC 3 parametr** P7 ( výrobní nastavení = 00 )

- P7 = 00 autotest je vypnutý – výrobní nastavení
- P7 = 01 autotest infrazávory po přerušení napájení vysílače ( POZOR: vysílač infrazávory musí být napájen ze svorek 10, 12 a přijímač ze svorek 10,11 )
- P7 = 02 autotest bezpečnostního zařízení, které je vybaveno vstupem TEST ( infrazávora, dotyková lišta )

## NALADĚNÍ VYSÍLAČE - parametr P8

- V závislosti, jaký jste zvolili režim ovládání, nastavte i režim ovládání vysílačem
- Parametr P8 můžete nastavovat takto:

➢ **NASTAVENÝ REŽIM – AUTOMATICKÝ, POLOAUTOMATICKÝ NEBO KROKOVÝ**

- P8 = 00 naučení tlačítka pro OTEVÍRÁNÍ / ZAVÍRÁNÍ / STOP
- P8 = 03 naučení tlačítka ovládat příslušenství zapojeného na svorky 1,2 ( vstup AUX ) - Závisí na nastaveném parametru PA

➢ **FUNKČNÍ REŽIM**

- P8 = 00 naučení tlačítka pro OTEVÍRÁNÍ / ZAVÍRÁNÍ / STOP
- P8 = 01 naučení tlačítka pro ZAVÍRÁNÍ
- P8 = 02 naučení tlačítka pro STOP
- P8 = 03 naučení tlačítka ovládat příslušenství zapojeného na svorky 1,2 ( vstup AUX )
  - Závisí na nastaveném parametru PA

- **NALADĚNÍ VYSÍLAČE**
  - Pomocí tlačítek + a – vyberte funkci kterou chcete přidělit vámi vybranému tlačítku
  - Například P8 = 00 až P8 = 03

  - Stiskněte a **držte vyrané tlačítko vysílače** a **zároveň stiskněte +** na řídící jednotce, dokud se na displeji nezobrazí - -
  - Vybrané tlačítko vysílače s jemu přiřazenou funkcí je uloženo do paměti přijímače
  - DO PAMĚTI PŘIJÍMAČE MŮŽE BÝT ULOŽENO MAXIMÁLNĚ 32 TLAČÍTEK

## VYMAZÁNÍ PAMĚTI PŘIJÍMAČE – parametr P9

- Pro vymazání všech uložených tlačítek vysílačů nalistujte v menu pomocí tlačítek + a – parametr P9
- Stiskněte a podržte tlačítko + na více než 3s, dokud se na displeji neobjeví -.-
- Paměť přijímače je prázdná

## NASTAVENÍ VÝSTUPU PRO PŘÍSLUŠENSTVÍ AUX – parametr PA ( výrobní nastavení = 04 )

- Pomocný výstup AUX je bezpotenciálový kontakt.
- K tomuto výstupu je možné připojit vždy pouze jedno z možných příslušenství, které je nutné napájet podle jeho charakteru a zvoleného nastavení
- PA = 00 kontakt pro ovládání elektrického zámku ( el. zámek musí být napájen z externího zdroje )
- PA = 01 kontakt pro ovládání elektromagnetického zámku
- PA = 02 kontakt spíná přerušovaně pro napájení majáčku
  - Majáček bliká pouze během pohybu vrat
- PA = 03 kontakt spíná přerušovaně pro napájení majáčku
  - Majáček začne blikat 3s před rozběhnutím a potom celou dobu pohybu vrat
- PA = 04 kontakt pro ovládání osvětlení.
  - Osvětlení svítí během otevírání / zavírání vrat a zhasíná po uplynutí časového zpoždění T3
- PA = 05 kontakt pro ovládání kontrolky otevřených vrat
- PA = 06 impulsní výstup.
  - Stisknutím tlačítka vysílače kontakt sepne na pevně stanovenou dobu ( cca 1s )
  - Ovládání další řídicí jednotky ( brána atd. )
- PA = 07 v tomto režimu lze ovládat kontakt vysílačem ve stabilním režimu SEPNUTO / ROZEPNUTO

## NASTAVENÍ PROVOZNÍCH ČASŮ – parametr t0 až t3

- **NASTAVENÍ MAXIMÁLNÍ DOBY CHODU MOTORU** t0
  - 00 → 80 krokování po 1s (nastavené číslo udává počet sekund doby chodu motoru jedním směrem)
    - Maximální dobu chodu motoru nastavte o cca 2s delší než je doba otevření vrat

- **NASTAVENÍ ČASOVÉ PAUZY PŘI AUTOMATICKÉM ZAVÍRÁNÍ** t1
  - 00 → 99 krokování po 1s
    - Aktivní v automatickém a krokovém režimu s automatickým zavřením vrat

- **NASTAVENÍ REVERZAČNÍ PRODLEVY** t2
  - 00 → 30 krokování po 1s
    - NASTAVUJE PAUZU PŘED ZMĚNOU SMĚRU OTÁČENÍ MOTORU
    - **POZOR!! Nastavte minimálně 1s, nikdy nesmí být 0s !!!**

- **NASTAVENÍ ZPOŽDĚNÍ PRO OSVĚTLENÍ** t3
  - 00 → 10 krokování po 1min
    - Umožňuje nastavení doby, po kterou svítí osvětlení po ukončení chodu vrat

## Provozní hlášení

- C.1 Klidový stav
- C2 Vrata se otvírají
- C3 Čekací doba pro automatické zavření
- C4 Vrata se zavírají
- C5 Infrazávora pro otevření vrat je zakrytá
- C6 Infrazávora pro zavření vrat je zakrytá
- C7 V chráněné zóně je překážka
- C8 Ovládání vrat tlačítky „**+**“ a „**-**“
- C9 Nouzový bezpečnostní spínač aktivován
- CA Probíhá autotest bezp. příslušenství
- Cb Zkrat na vstupu START
- CC Reverzační prodleva pohonu

## Chybová hlášení

- E.1 Chyba na bezp. přislušenství pro otvírání (kontakt trvale rozpojen)
- E2 Chyba na bezp. příslušenství pro zavírání (kontakt trvale rozpojen)
- E3 Chyba na bezp. příslušenství kontrolujícího chráněnou zónu (kontakt trvale rozpojen)
- E4 Autotest na výstupu SEC 1 se nezdařil
- E5 Autotest na výstupu SEC 2 se nezdařil
- E6 Autotest na výstupu SEC 3 se nezdařil
- E7 Na napájení 24 V je připojeno zařízení s větším odběrem než je kapacita zdroje
- E8 Doba chodu pohonu T0 je příliš krátká nebo pohon nedojel do koncové polohy

## Počitadlo cyklů

- U0 Zobrazí jednotky cyklů
- U1 Zobrazí stovky a tisíce cyklů
- U2 Zobrazí tisíce a desetitisíce cyklů

## Příkon příslušenství

- U3 příkon od 0 do 99 Wattů.

## Seznam chybových hlášení

d0 ,... d9
prolistováním parametrů **d0** až **d9** zjistíte 10 posledních chybových hlášení

## Vynulování paměti chyb

Chybové hlášení můžete vymazat pokud zvolíte parametr dd a na dobu minimálně 3 sekund stisnete tlačítko „**+**“ doku se na displeji nezobrazí „**-.-**“

**Pokud dojde k chybě E.1 až E3**
Jakmile bude závada odstraněna není už nutné chybové hlášení mazat ze seznamu chybových hlášení.

**Pokud dojde k chybě E4 až E8**
Jakmile bude závada odstraněna je bezpodmí-nečně nutné vymazat chybové hlášení ze seznamu.