

PARKIRNI KRMILNIK PC-MRF24G



www.parkingdevice.com

1. Uvod

PC-MRF24G parkirni krmilnik vsebuje :

- 2.4GHz active long range transponder reader
- uro in datum
- bazo ID številke transponderjev (max 1000 transponderjev)
- relejske izhode za odpiranje vhodne in izhodne zapornice
- usmernik in pretvornik DC/DC
- program-parkirna aplikacija

PC-MRF24G parkirni krmilnik uporablja ISM 2.4GHz mikrovalovni frekvenčni pas. Komunicira z parkirnim transponderjem na razdalji do 12 metrov z brezžično komunikacijo standarda IEE 802.15.4. Napaja se lahko iz zapornice ali dodatnega napajalnika napetosti 12 do 24V AC ali DC tokom.

PC-MRF24G parkirni krmilnik omogoča:

- Preverjanje veljavnosti transponderja : ID, datum in status prehoda
- Odpiranje vhodne in izhodne zapornice
- Komunikacijo z transponderjem
- Brezžični vpis baze ID transponderjev s pomočjo programa SW-MRF24G in in USB vmesnika USB-MRF24G
- Vpis časa, datuma in omejitev statusa prehoda s pomočjo programa SW-MRF24G in USB vmesnika USB-MRF24G

Transponder se iz mirovanja prebudi z signalom tuljave magnetnega detektorja za vozila, ki je vgrajena v vozišče. Transponder je pobudnik komunikacije z parkirnim krmilnikom.

Transponder parkirnemu krmilniku pošlje naslednje podatke:

- številka parkirišča (0, 1, 2, 3)
- vrsta parkirnega sistema (vhod in izhod, vhodno-izhodni)
- smer prometa (vhod ali izhod)
- številka terminala (0, 1, 2, 3)
- ID oznako
- datum veljavnosti
- status prehoda

Pri vhod in izhod parkirnem sistemu sta prisotni dve medsebojno ločeni in neodvisni zapornici, ena je vhodna druga je izhodna. Možne so tudi kombinacije več vhodnih in izhodnih zapornic.

Pri vhodno-izhodnem parkirnem sistemu poteka promet na parkirišče in promet iz parkirišča skozi eno zapornico.

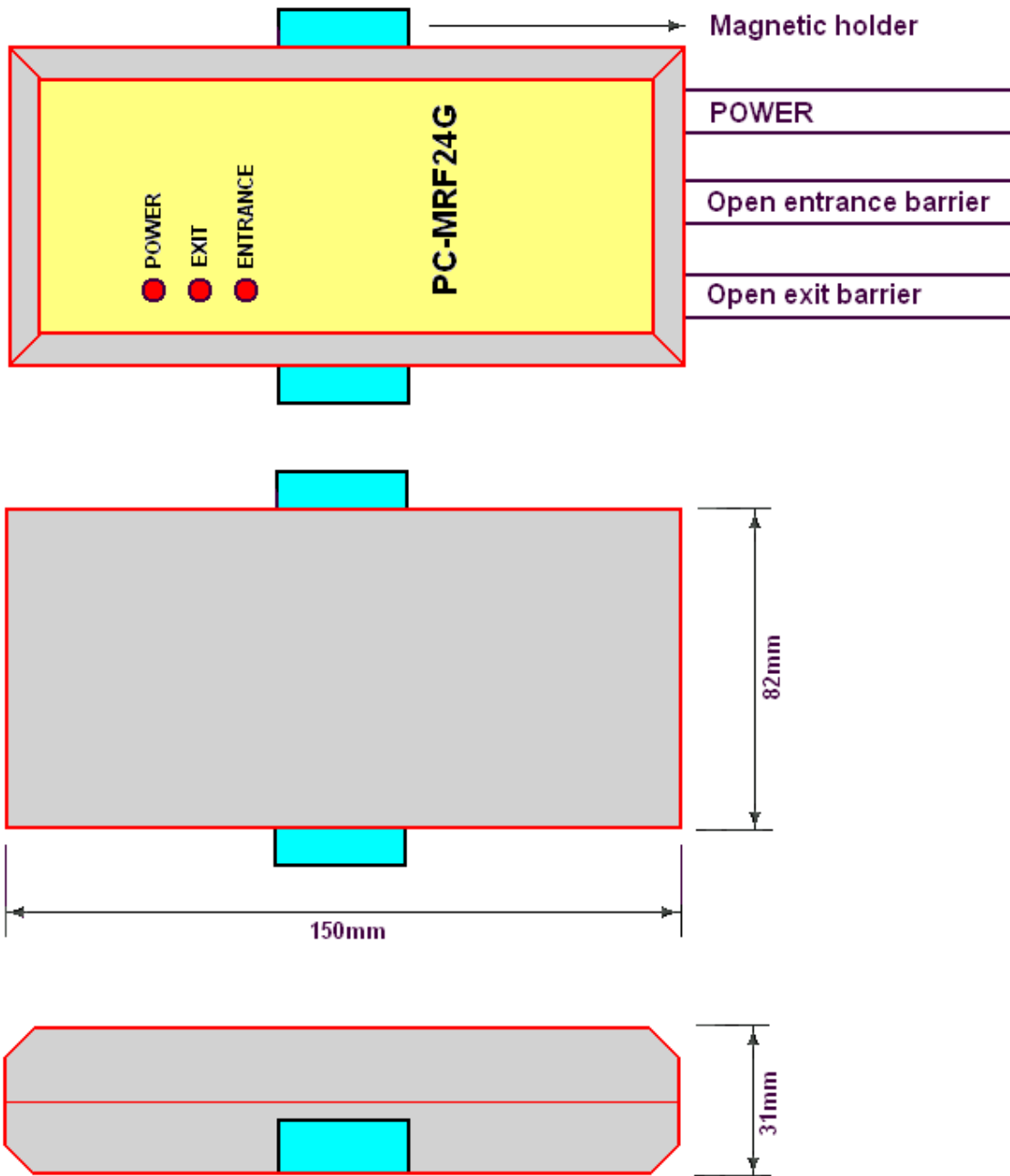
Smer prometa vhodni ali izhodni se nastavi na magnetnem detektorju LOOP1 : Dip-switch 4..

V odvisnosti od nastavitvev in sprejetih podatkov lako deluje kot:

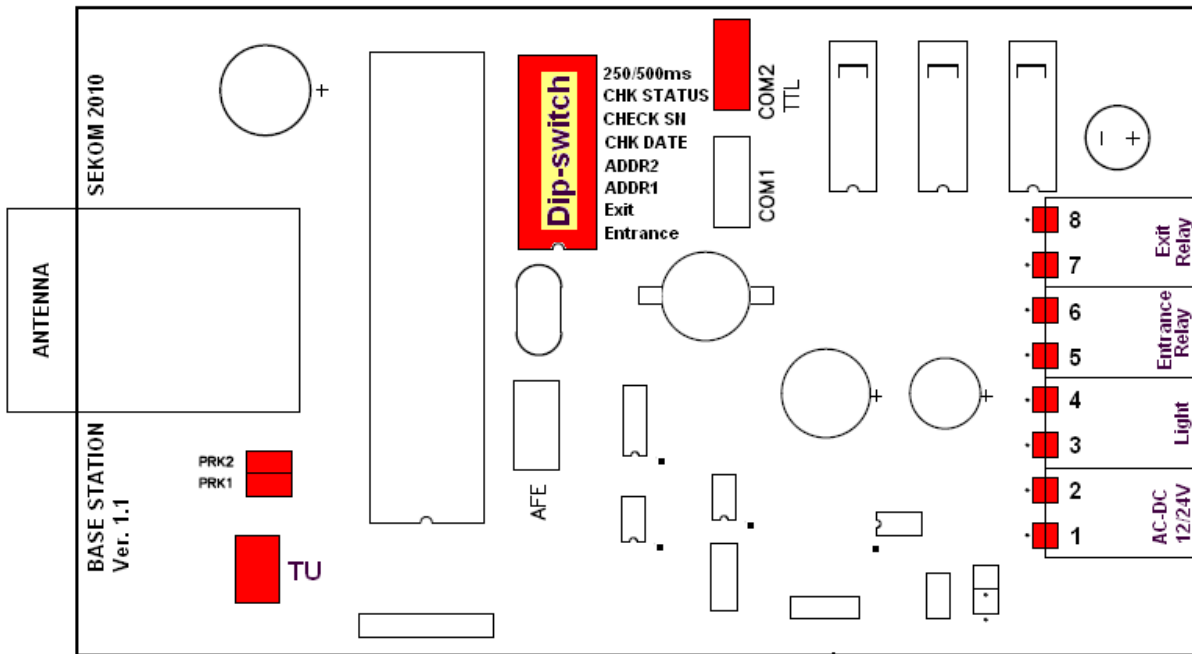
- vhodni terminal (parkirni sistem : vhod in izhod z prometom mimo zapornico v smeri vhoda)
- izhodni terminal (parkirni sistem : vhod in izhod z prometom mimo zapornico v smeri izhoda)
- vhodno-izhodni terminal (parkirni sistem : vhodno-izhodni z prometom mimo zapornice v obe smeri)

Za pravilno delovanje parkirnega sistema morajo biti magnetni senzorji VDI-2 in Parkirni krmilniki PC-MRF24G uparjeni.

1. Ohišje krmilnika



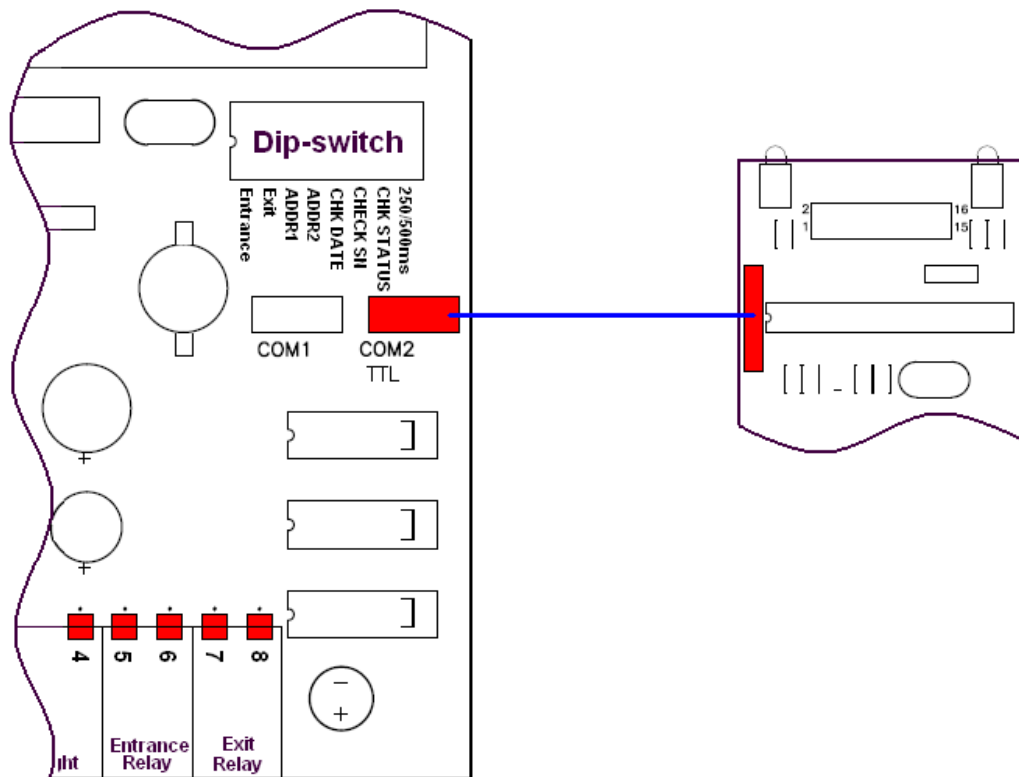
2. Električna plošča in priključki



3. Uparjanje

Za pravilno komunikacijo in delovanje parkirnega sistema mora biti magnetni senzor uparjen z parkirnim krmilnikom.

Pri uparjanju je potrebno odpret ohišje magnetnega senzorja in parkirnega krmilnika. **Magnetni senzor ne sme biti priključen na napajanje.** Z kablom za uparjanje povežete konektor COM2 na parkirnem krmilniku in konektor na magnetnem senzorju VDI-2. Nato pritisnite tipko TU na vezju parkirnega krmilnika (zraven LED diod). Ko začne utripati najprej prva in nato druga LED dioda je uparjanje končano.



4. Nastavitve

4.1 Številka parkirišča

Number of parking	Dip-switch PRK2	Dip-switch PRK1
0	ON	ON
1	OFF	ON
2	ON	OFF
3	ON	ON

4.2 Tip parkirnega terminala

Parking terminal	Dip-switch 2 Exit	Dip-switch 1 Entrance
Entrance + Exit	ON	ON
Entrance	OFF	ON
Exit	ON	OFF
	ON	ON

4.3 Številka parkirnega terminala

Number of parking terminal	Dip-switch 4 ADDR1	Dip-switch 3 ADDR2
0	ON	ON
1	OFF	ON
2	ON	OFF
3	ON	ON

4.4 Kontrola datuma veljavnosti transponderja

Check of date	Dip-switch 5
No	OFF
Yes	ON

4.5 Preverjanje serijske številke transponderja

Check of SN	Dip-switch 6
No	OFF
Yes	ON

4.6 Preverjanje statusa prehoda

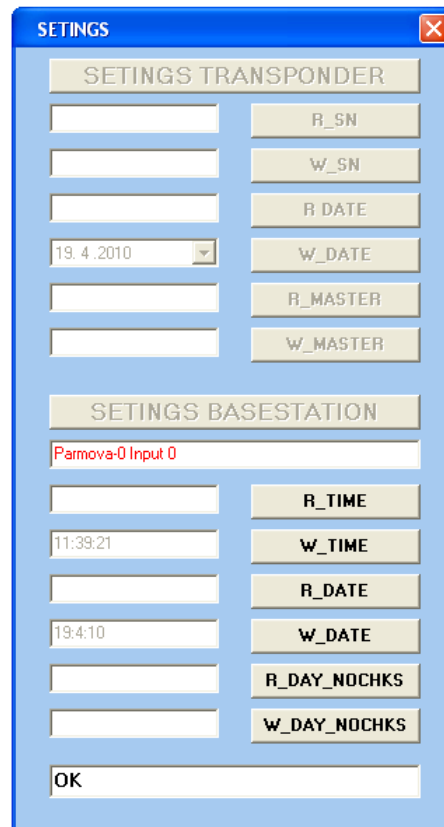
Check of status	Dip-switch 7
No	OFF
Yes	ON

4.7 Dolžina impulza za odpiranje zapornice

Duration-impulse for opening of barrier	Dip-switch 8
250 ms	OFF
500 ms	ON

4.8 Nastavitev časa, datuma in omejitev statusa prehoda

Te nastavitve se vpisujejo z programom SW-MRF24G in USB vmesnikom USB-MRF24G.



The screenshot shows a software window titled "SETTINGS" with a close button in the top right corner. The window is divided into two main sections: "SETTINGS TRANSPONDER" and "SETTINGS BASESTATION".

SETTINGS TRANSPONDER

- Input field: []
- Button: R_SN
- Input field: []
- Button: W_SN
- Input field: []
- Button: R_DATE
- Input field: 19. 4. 2010
- Button: W_DATE
- Input field: []
- Button: R_MASTER
- Input field: []
- Button: W_MASTER

SETTINGS BASESTATION

- Text: Parmova-0 Input 0
- Input field: []
- Button: R_TIME
- Input field: 11:39:21
- Button: W_TIME
- Input field: []
- Button: R_DATE
- Input field: 19.4.10
- Button: W_DATE
- Input field: []
- Button: R_DAY_NOCHKS
- Input field: []
- Button: W_DAY_NOCHKS

At the bottom of the window is an "OK" button.

URA bazne enote

R_TIME - branje trenutnega časa bazne postaje

W_TIME - vpis trenutnega časa v bazno postajo

DATUM bazne enote

R_DATE - branje datuma bazne enote

W_DATE - vpis datuma bazne postaje

Omejitev preverjanja statusa prehoda transponderja

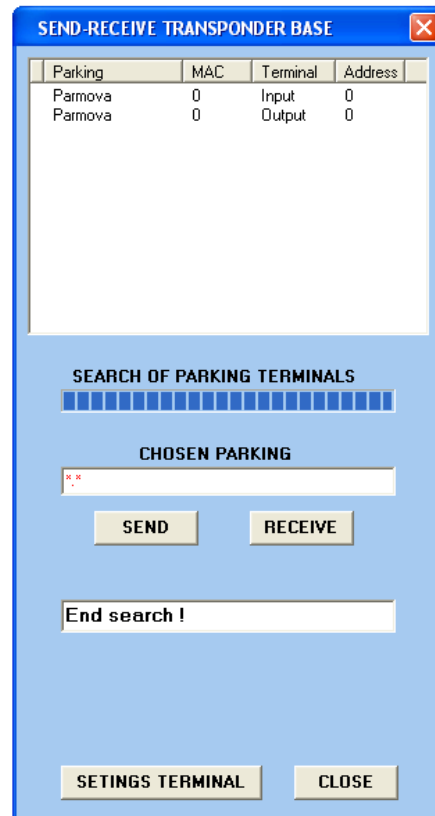
R_DAY_NOCHKS - branje število dni ko bazna enota ne preverja statusa transponderja

W_DAY_NOCHKS - vpis število dni ko bazna enota ne preverja statusa transponderja

Za preverjanje statusa prehoda je potrebno na bazni enoti spojiti mostič CHECK STATUS !

4.9 Prenos baze ID transponderjev

Prenos se naredi z programom SW-MRF24G in USB vmesnikom USB-MRF24G.



Pošiljanje baze serijskih števil transponderjev

Klikneš na ustrežni terminal, na primer Input. Potem klikneš na gumb SEND in baza se prenese v bazno enoto Input (na vhod parkirišča).

Branje baze serijskih števil transponderjev

Klikneš na ustrežni terminal, na primer Input. Potem v okno CHOSE PARKING vpišeš željeno ime datoteke v katero se bo vpisala baza in potem klikneš na gumb RECIVE in baza se prenese iz bazne enote Input v datoteko.

5. Technical data

5.1 Electrical specifications

Power supply : 10V ... 24V ac/dc
Power consumption : ??
Temperature range : -25'C .. +75'C
RF Features : ISM Band 2.405-2.48GHz
Standard : IEE 802.15.4
Number of Transponders : 1000

5.2 Conections

1-2 : Power
3-4 : Light - Semaphore
5-6 : Open Entrance Barrier
7-8 : Open Exit Barrier

www.parkingdevice.com