

RAK SLIM

inštaláčný návod

- » technické parametre
- » manuálne programovanie
- » softvérové nastavenia
- » správa databázy



www.rys.sk

Popis systému

Malý, kompaktný a spoľahlivý systém integrovanou RFID čítačkou je určený pre aplikácie bez potreby spätnej kontroly vstupov a výstupov. Úzky dizajn prináša estetické riešenie pre mnohé interiérové priestory a svojou jednoduchosťou je ideálny aj pre montáž na vstupné bránky či kontajnerové stojiská. Systém odporúčame využívať pre menšie aplikácie:

- » bez požiadavky na spätnú kontrolu vstupov a výstupov,
- » s malým počtom osôb oprávnených vstupovať do chráneného priestoru,
- » bez požiadavky na častú zmenu v databáze identifikátorov,
- » bez on-line pripojenia a správy identifikátorov z PC.



Manuálne programovanie identifikátorov

Operačná jednotka umožňuje veľmi rýchle a časovo nenáročné naprogramovanie bezkontaktných identifikátorov bez použitia PC. Vodiči napájania zapojte podľa technickej špecifikácie parametrov zariadenia. Zelená LED začne blikat.



Na programovanie sa používajú dve tlačidlá umiestnené na zadnej strane dosky OPJ.

3

Vyhorenie OPJ RAK SLIM

RAK BES SLIM je autonómny prístupový systém určený pre montáž na povrch. Kompaktné vyhotovenie operačnej jednotky s integrovanou RFID čítačkou ho robí vhodným pre estetické interiérové riešenia a pre miesta, ktoré ponúkajú len malý montážny priestor. Systém ponúka viaceré možnosti správy a obsluhy databázy identifikátorov - manuálne a softvérové programovanie a funkciu Master kľúča. Záznam udalostí nie je podporovaný.

Rozmery plošnej dosky: 40 x 85 mm (vxš)
Rozmer s predným krytom: 55 x 120 x 28 mm
Farba predného krytu: šedo - čierne
Montáž: povrchová



Technické parametre operačnej jednotky

Napájanie: 8 - 12 V DC,
Spotreba: 40 mA pri 12 V - v pokojovom stave
0,95 A - rozopínač režim (inverzné el. zámky, pri 2x EMZ)
1,4 A - spínací režim (štandardné el. zámky)
Max. záťaž na výstupe: 1,5 A

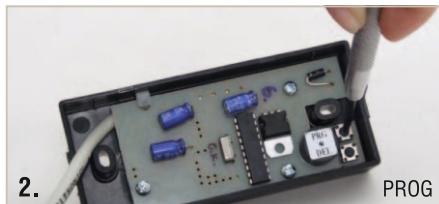
Integrovaná čítacia jednotka: RFID, 125kHz
Typ identifikátoru: EM4100, 125 kHz (a kompatibilné RFID prívesky a karty)
Programovanie: manuálne - tlačidlá PRG a DEL na plošnej doske

- MASTER funkcia
- softvérové - pripojením k PC

Pripojenie k PC vyžaduje programátor - prevodník RS485
Obslužný softvér: RAK verzia 1.22 a vyššie
Výstupy: 1 x spínací / rozopínač impulz (nastaviteľné podľa typu pripojeného el. zámku) RS485 - vodiče A,B
Výstupné tlačidlo: možnosť pripojenia (vodiče IN a GND)
Kapacita užívateľov: 800 identifikátorov
Doba uvoľnenia el.zámku: nastaviteľná od 1 až 30 s (nastaviteľné len cez softvér)

2

Manuálne programovanie identifikátorov



Pre naprogramovanie identifikátorov stlačte tlačidlo PRG a držte ho stlačené počas celého programovania. Budete počuť **rýchlo prerušovaný tón**, čo oznamuje, že OPJ RAK je v programovacom móde. Počas tohto zvukového signálu je možné prikladať identifikátory do čítacieho pola OPJ RAK BES SLIM.

4

Manuálne programovanie identifikátorov



Priložením identifikátora do čítacieho poľa zaznie **jedno krátke a následne jedno dlhé pípnutie**. Obe pípnutia sú sprevádzané trvalým rozsvietením zelenej LED. Identifikátor je naprogramovaný. Priložte ďalší identifikátor.

Po ukončení programovania uvoľnite tlačidlo PRG. OPJ RAK BES SLIM v operačnom móde.

5

Vyskúšajte funkčnosť identifikátorov



Priložte identifikátor do čítacieho poľa OPJ RAK BES. Pokiaľ je kód identifikátora v databáze, budeťe počuť **jedno krátke a následne po 1 sekunde dlhé pípnutie**.

- **krátke pípnutie** – prečítanie identifikátora, zelená LED trvalo svieti po dobu zopnutia EZ - prednastavené na 5s alebo podľa nastavenie v softvéri RAK
- **dlhé pípnutie** – potvrdenie operácie

6

Manuálne nastavenie MASTER kľúča



Pre nastavenie MASTER kľúča stlačte tlačidlo PRG, keď budete počuť **rýchlo prerušovaný tón** uvoľnite tlačidlo PRG a stlačte tlačidlo DEL. Hned ako sa ozve **prerušovaný tón - pípanie** tlačidlo DEL uvoľnite a počas trvania prerušovaného tónu priložte do čítacieho poľa OPJ RAK BES SLIM identifikátor, ktorý chcete používať ako MASTER.

Takto pripravený MASTER kľúč je možné použiť kedykoľvek pre danú operačnú jednotku. Ak chcete nastaviť iný identifikátor ako MASTER kľúč, postupujte podľa popisu vyššie (MASTER sa nevyzmažáva, iba sa prepíše novým ID číslom).

7

Programovanie pomocou MASTER funkcie

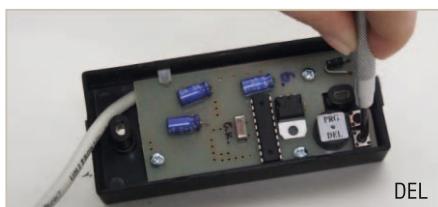


Priložte MASTER kľúč do čítacieho poľa OPJ RAK SLIM, zaznie jedno **dlhé pípnutie** a následne **rýchlo prerušovaný tón**, čo oznamuje, že OPJ RAK SLIM je v programovacom móde. Počas trvania rýchlo prerušovaného tónu priložte užívateľský identifikátor do čítacieho poľa OPJ RAK SLIM, zaznie **jedno krátke a následne jedno dlhé pípnutie**. Obe pípnutia sú sprevádzané trvalým rozsvietením zelenej LED. Identifikátor je naprogramovaný a OPJ RAK BES SLIM je v operačnom móde.

Pre naprogramovanie ďalšieho užívateľského identifikátora musí byť OPJ RAK SLIM uvedená opäť do programovacieho módu priložením MASTER kľúča - postupujte podľa popisu vyššie.

8

Mazanie identifikátorov



Stlačte tlačidlo DEL a držte ho stlačené po celú dobu mazania. Začiatok mazania je signalizovaný **krátkym prerušovaným pípaním**. Ukončenie mazania je signalizované **jedným dlhým pípnutím**.

Uvoľnite tlačidlo DEL. Všetky identifikátory boli vymazané. Ak priložíte identifikátor do čítacieho poľa, budete počuť jedno krátke pípnutie, relé sa nezopne.

9

POZOR! DEL TLAČIDLOM VYMAŽETE VŠETKY IDENTIFIKÁTORY!

UPOZORNENIE: Pomocou tlačidla DEL nie je možné identifikátory mazať jednotlivo. Stlačením a podržaním tlačidla DEL vymažete celú databázu identifikátorov z pamäte OPJ. Pred použitím manuálnej funkcie mazania odporúčame vytvoriť zálohu databázy v PC jednoduchým načítaním identifikátorov z OPJ pomocou softvér RAK.

Ak chcete vymazávať identifikátory jednotlivo využite softvérovú aplikáciu RAK, ktorá ponúka rozšírené možnosti správy databázy prístupového systému.

10

Typy odporúčaných ovládačov pre OPJ RAK

pre Windows 2000, XP

- USB/RS485 prevodník - **FTDI Win 2k Drivers**

pre Windows Vista, 7, 8

- USB/RS485_Win7 prevodník - **FTDI CDM Drivers**

Oba ovládače sú dodávané spolu s OPJ na inštaláčnom CD a tiež sú dostupné na stiahnutie na www.rys.sk

» Ak je ovládač zariadenia nainštalovalený správne operačný systém rozpozná pripojeniej hardvéru. Číslo COM portu, pod ktorým sa môžete pripájať k zariadeniu zistite v Správci zariadení Windows (Porty COM&LPT).

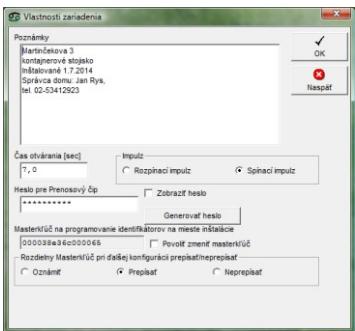
» Ďalšie nastavenia pre komunikáciu medzi OPJ RAK a programom RAK - nastavenie komunikačného portu je potrebné vykonať v samotnej aplikácii. OPJ RAK je pripravená na komunikáciu s programom RAK.

17

Nastavenie vlastností zariadenia

Zariadením sa myslí operačno-pamäťová jednotka RAK, ktorá je pripojená k PC a s ktorej databázou sa aktuálne pracuje.

» Vlastnosti OPJ RAK je možné nastaviť kliknutím na ikonu **Vlastnosti zariadenia** v hlavnom okne aplikácie.



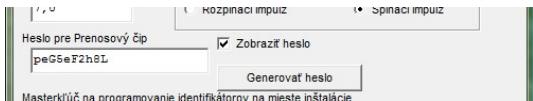
19

Heslo pre prenosový čip

Heslo je dôležité definovať pre OPJ RAK DEK, kde je možná aktualizácia databázy aj pomocou prenosového čipu. Funkcie prenosového čipu nie je možné využívať s bezkontaktnou OPJ RAK BES. Heslo sa do OPJ RAK posielá spolu s ďalšími nastaveniami a databázou identifikátorov počas priameho pripojenia k OPJ a slúži na potvrdenie oprávnenia prepísať databázu identifikátorov v OPJ pomocou prenosového čipu.

» Heslo môžete zadáť ručne, alebo kliknutím na tlačidlo **Generovať heslo**, systém vygeneruje heslo pre príslušnú operačnú jednotku.

» Štandardne je heslo skryté pod hviezdičkami. Pokial chcete zobraziť definované heslo, označte **Zobrazíť heslo**.



Nové heslo je možné využívať až po aktualizácii OPJ RAK priamym pripojením k PC cez funkciu **Posielanie identifikátorov na zariadenia**.

21

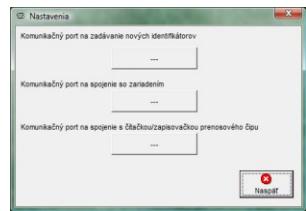
Nastavenie komunikačného portu

» V programe RAK kliknite na ikonu **Nastavenie aplikácie**, otvorí sa okno **Nastavenia**. Postupne nastavte jednotlivé komunikačné porty kliknutím na tlačidlo --- nachádzajúce sa pod názvom portu.

Komunikačný port na zadávanie nových identifikátorov - port, na ktorom je pripojené zariadenie, cez ktoré sú pridávané identifikátorov do databázy (operačno-pamäťová jednotka, alebo programátor-prevodník).

Komunikačný port na spojenie so zariadením - port, na ktorom je pripojená operačno-pamäťová jednotka.

Komunikačný port na spojenie s čítačkou prenosového čipu - port, na ktorom je pripojený programátor-prevodník USB-RS485.



» V okne **Určenie sériovej linky** každého komunikačného portu sa zobrazí **Zoznam komunikačných liniek**. Do pola **Názov sériovej linky** napište číslo portu, na ktorý je pripojená OPJ RAK alebo prevodník. Kliknite **OK** a rovnako postupujte pri nastavení ďalších dvoch portov.

» Po nastavení komunikačných portov sa zobrazia ich názvy v okne **Nastavenia**. Kliknite **Naspäť** pre návrat do hlavného okna aplikácie.

18

Poznámky

V zobrazenom okne v poli **Poznámky** môžete definovať rôzne informácie o mieste inštalácie, kontaktnej osobe a pod.

Čas otvárania [sec]

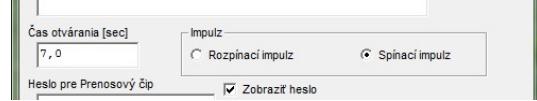
Dĺžka odblokovania elektrického zámku je v operačno-pamäťovej jednotke RAK štandardne nastavená na 5 sekúnd. Čas je možné meniť od 1 - 30 sekúnd.

Impulz

Nastavený režim musí zodpovedať typu pripojeného elektrického zámku.

spinací režim – prívodom elektrického prúdu sa zámok uvoľní - štandardne elektrické zámky

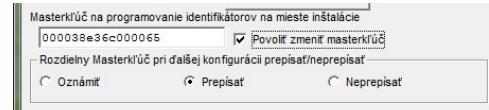
rozopínací režim – prerušením prívodu elektrického prúdu sa zámok uvoľní - inverzné elektrické a elektromagnetické zámky



20

Master kľúč na programovanie identifikátorov na mieste inštalácie

V programe je možné nastaviť identifikačné číslo Master kľúča.



» Pre nastavenie nového Master kľúča označte poličko **Povoliť zmeniť masterkľúč**. Do textového pola vložte identifikačné číslo identifikátora, ktorý chcete používať ako Master kľúč. Ak je OPJ RAK pripojená k PC, priložte predmetný identifikátor k dotykovej ploche / čítačke OPJ. V textovom poli sa zobrazí identifikačné číslo.

Rozdielny Master kľúč pri ďalšej konfigurácii prepísat/neprepísat

Označte operáciu, ktorú chcete s novým Master kľúčom vykonať - označiť, prepísat alebo neprepísat.

22

Posielanie identifikátorov na zariadenie

Aby boli identifikátory funkčné, je potrebné odoslať databázu do operačno-pamäťovej jednotky RAK. Ubezpečte sa, že OPJ RAK je pripojená a komunikačné porty správne nastavené.

PRED ODOSENÍM DATABÁZY SA PRESVEDČTE, ŽE MÁTE PRIPOJENÚ SPRÁVNU OPERAČNÚ JEDNOTKU!

» Databázu odošlete kliknutím na ikonu **Poslať identifikátory na zariadenie** v hlavnom okne aplikácie. Potvrďte **OK**.

» Priebeh posielania identifikátorov sa bude zobrazovať v okne **Komunikácia**. Počas tejto operácie, neodpájajte OPJ RAK od PC. Potvrďte **OK**.



29

» Overte si, či je odoslaná databáza v OPJ RAK funkčná. Pozri kapitolu *Vyskúšajte funkčnosť identifikátorov*.

PO KAŽDEJ ÚPRAVE ZOZNAMU IDENTIFIKÁTOROV ALEBO VLASTNOSTÍ ZARIADENIA JE POTREBNÉ DATABÁZU ULOŽIŤ A POSLAŤ NA ZARIADENIE.

Funckia "Posielanie identifikátorov na zariadenie" slúži na aktualizáciu OPJ, tzn. posielá sa nie len aktuálny zoznam identifikátorov, ale aj nastavenia zariadenia ako sú:

- čas otvárania
- heslo pre prenosový čip
- master kľúč
- režim spínania elektrického zámku

Ak zmeníte niektoré z vlastností zariadenia, je potrebné vykonať aktualizáciu OPJ.

30

Volba databázy

Ak chcete pracovať s už vytvorenou databázou, kliknite na ikonu **Volba databázy**. Zadajte cestu k adresáru, v ktorom máte databázu uloženú. Kliknutím na databázu a potvrdením **Otvoriť**, sa databáza otvorí v hlavnom okne aplikácie RAK.

Načítanie identifikátorov zo zariadenia

Pokiaľ ste stratili alebo sa Vám inak poškodila databáza v PC, je možné načítať zoznam identifikátorov priamo z OPJ RAK.

» OPJ RAK pripojte k PC, nastavte komunikačné porty. Ubezpečte sa, že máte otvorenú prázdnú databázu alebo databázu, do ktorej chcete identifikátory načítať - doplniť. Pozri kapitolu *Pripojenie hardvéru a Nastavenie komunikačných portov*.

» V hlavnom okne aplikácie kliknite na ikonu **Načítať identifikátory**.

» Priebeh načítavania identifikátorov sa bude zobrazovať v okne **Komunikácia**. Počas tejto operácie, neodpájajte OPJ RAK od PC. Potvrďte **OK**.

V zozname identifikátorov sa zobrazia len kódy načítaných identifikátorov. Žiadne ďalšie údaje ako meno, priezvisko, poschodie... sa nenačítajú.

31

Tlač preberacích protokolov

Softvér umožňuje tlač preberacích protokolov, ktoré sú vhodné najmä pri prevádzke systému v bytových domoch. V protokole, užívateľ potvrduje prevzatie identifikátora a zároveň súhlasí s podmienkami jeho využívania a spracovania osobných údajov.

» Pre tlač Preberacieho protokolu pre jedného užívateľa, vyhľadajte identifikátor v zozname v hlavnom okne aplikácie, kliknite na riadok. Na vrchnej lište kliknite **Identifikátor** a potom zvoľte možnosť **Vytlačiť preberací protokol**.



33

» Spracovaný protokol môžete uložiť do súboru kliknutím na **Uložiť do RTF** alebo vytlačiť na zvolenú tlačiareň kliknutím na **Tlač**.

Hľadanie identifikátoru

Pokiaľ máte identifikátor a chcete zistiť, či sa nachádza v niektoré z databáz, môžete prehľadať databázy existujúce vo Vašom PC. Identifikátor môžete vyhľadávať pomocou pripojenej OPJ RAK alebo zadaním kódu identifikátora ručne.

» Kliknite na ikonu **Hľadať identifikátor** v hlavnom okne aplikácie.

» Priložte identifikátor do čítacieho pola / na dotykovú plochu OPJ RAK. V otvorenom okne **Hľadanie identifikátoru** sa kód identifikátora zobrazí automaticky.

Ak zadávate kód ručne a nemáte pripojené zariadenie, aplikácia môže vyžadovať na jáskôr zadanie/opravu komunikačného portu, kliknite **Naspäť**, zobrazí sa okno Hľadanie identifikátora. Vyplňte textový riadok **Kód identifikátora**.

» Ak chcete rozšíriť vyhľadávanie, kliknite **Pridať ďalší adresár do zoznamu**, zadefinujte cestu k adresáru, ktorý chcete prehľadávať a kliknite na **Hľadať v súboroch**.

» Po vyhľadaní sa v dialógovom okne **Hľadanie identifikátoru** zobrazí cesta k databáze / databázam, v ktorých sa hľadaný identifikátor nachádza spolu s definovanými vlastnosťami identifikátora.

32

» Ak chcete spracovať Hromadný preberací protokol, nájskôr označte zvolené identifikátory v zozname kliknutím na **Shift+Arrow** (označíte len niektoré), **Shift+Page Down** (označíte všetky). Na vrchnej liště kliknite **Identifikátor** a potom zvoľte možnosť **Vytlačiť preberací protokol**.

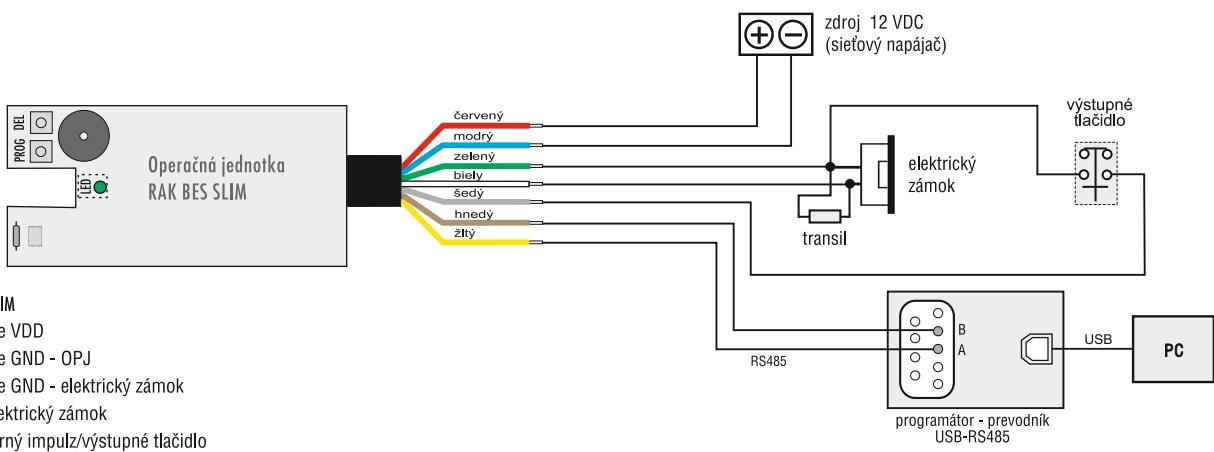


» Spracovaný protokol môžete uložiť do súboru kliknutím na **Uložiť do RTF** alebo vytlačiť na zvolenú tlačiareň kliknutím na **Tlač**.



34

Schéma zapojenia



Tlač zo zoznamu identifikátorov

Zoznam identifikátorov je možné vytlačiť importovaním do tabuľkového programu napr. Excel.

Vyhľadajte si databázový súbor, z ktorého chcete vytlačiť zoznam dek klúčov - je to » súbor s koncovkou **XML**, napr. "Martinekova 3.dk.xml" a väčšinou sa tento súbor ukladá do rovnakého adresára ako samotný program RAK v Program Files.

Otvorte si **Excel** alebo iný tabuľkový program, napr. v Open Office. »

Otvorte databázový súbor **XML** v programe Excel (pri otváraní nastavte Typ» súboru na XML)

Súbor sa otvorí do tabuľkového formátu a je možná jeho tlač, alebo úprava. »

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Poslannky											
2	Martinekova 3											
3	Martinekova 3											
4	Martinekova 3											
5	Martinekova 3											
6	Martinekova 3											
7	Martinekova 3											
8	Martinekova 3											
9	Martinekova 3											
10	Martinekova 3											
11	Martinekova 3											
12	Martinekova 3											
13	Martinekova 3											
14	Martinekova 3											
15	Martinekova 3											
16	Martinekova 3											
17	Martinekova 3											
18	Martinekova 3											
19	Martinekova 3											
20	Martinekova 3											
21	Martinekova 3											
22	Martinekova 3											
23	Martinekova 3											
24	Martinekova 3											
25	Martinekova 3											
26	Martinekova 3											
27	Martinekova 3											
28	Martinekova 3											
29	Martinekova 3											
30	Martinekova 3											
31	Martinekova 3											
32	Martinekova 3											
33	Martinekova 3											
34	Martinekova 3											
35	Martinekova 3											
36	Martinekova 3											
37	Martinekova 3											
38	Martinekova 3											
39	Martinekova 3											
40	Martinekova 3											
41	Martinekova 3											
42	Martinekova 3											
43	Martinekova 3											
44	Martinekova 3											
45	Martinekova 3											
46	Martinekova 3											
47	Martinekova 3											
48	Martinekova 3											
49	Martinekova 3											
50	Martinekova 3											
51	Martinekova 3											
52	Martinekova 3											
53	Martinekova 3											
54	Martinekova 3											
55	Martinekova 3											
56	Martinekova 3											
57	Martinekova 3											
58	Martinekova 3											
59	Martinekova 3											
60	Martinekova 3											
61	Martinekova 3											
62	Martinekova 3											
63	Martinekova 3											
64	Martinekova 3											
65	Martinekova 3											
66	Martinekova 3											
67	Martinekova 3											
68	Martinekova 3											
69	Martinekova 3											
70	Martinekova 3											
71	Martinekova 3											
72	Martinekova 3											
73	Martinekova 3											
74	Martinekova 3											
75	Martinekova 3											
76	Martinekova 3											
77	Martinekova 3											
78	Martinekova 3											
79	Martinekova 3											
80	Martinekova 3											
81	Martinekova 3											
82	Martinekova 3											
83	Martinekova 3											
84	Martinekova 3											
85	Martinekova 3											
86	Martinekova 3											
87	Martinekova 3											
88	Martinekova 3											
89	Martinekova 3											
90	Martinekova 3											
91	Martinekova 3											
92	Martinekova 3											
93	Martinekova 3											
94	Martinekova 3											
95	Martinekova 3											
96	Martinekova 3											
97	Martinekova 3											
98	Martinekova 3											
99	Martinekova 3											
100	Martinekova 3											
101	Martinekova 3											
102	Martinekova 3											
103	Martinekova 3											
104	Martinekova 3											
105	Martinekova 3											
106	Martinekova 3											
107	Martinekova 3											
108	Martinekova 3											
109	Martinekova 3											
110	Martinekova 3											
111	Martinekova 3											
112	Martinekova 3											
113	Martinekova 3											
114	Martinekova 3											
115	Martinekova 3											
116	Martinekova 3											
117	Martinekova 3											
118	Martinekova 3											
119	Martinekova 3											
120	Martinekova 3											
121	Martinekova 3											
122	Martinekova 3											
123	Martinekova 3											
124	Martinekova 3											
125	Martinekova 3											
126	Martinekova 3											
127	Martinekova 3											
128	Martinekova 3											
129	Martinekova 3											
130	Martinekova 3											
131	Martinekova 3											
132	Martinekova 3											
133	Martinekova 3											
134	Martinekova 3											
135	Martinekova 3											
136	Martinekova 3											
137	Martinekova 3											
138	Martinekova 3											
139	Martinekova 3											
140	Martinekova 3											
141	Martinekova 3											
142	Martinekova 3											
143	Martinekova 3											
144	Martinekova 3											
145	Martinekova 3											
146	Martinekova 3											
147	Martinekova 3											
148	Martinekova 3											
149	Martinekova 3											
150	Martinekova 3					</td						