



Comm28x V2.2.0

Interfejs program za USB čitače

Uputstvo za korisnika

Rev. 1.0 2010.8

**Podržava sledeće čitače:
SL-283-1, SL-283-2, SL-283-3, SL-284, SL-287**

Uvod

Program Comm28x V2 se koristi kao interfejs između CardWare SL-28x čitača i bilo koje korisničke aplikacije višeg nivoa. Tačnije, on predstavlja interfejs između drajvera za FDTI USB uređaj (ne samog uređaja) i korisničkih aplikacija.

Napomena: Znak x u 28x označava bilo koju cifru koja predstavlja tip USB čitača. Trenutno, postoje sledeći tipovi čitača:

SL-284 (USB iButton čitač)

SL-287 (čitač RF kartica)

SL-283-1 (čitač prve trake magnetnih kartica)

SL-283-2 (čitač druge trake magnetnih kartica)

SL-283-3 (čitač obe trake magnetnih kartica).

U skladu sa tim, termin *ID medijum* se u daljem tekstu može odnositi na iButton, RF karticu ili magnetnu karticu.

- Comm28x upisuje podatke u bafer tastature i prikazuje ih u trenutno aktivnoj aplikaciji (ukoliko je ta aplikacija neki editor teksta, npr. Notepad), kao da su otkucani na tastaturi.

(Podaci takođe mogu biti upisani i u bazu podataka, ali ovu mogućnost trenutno podržava jedino CardWare-ova KatzeReports baza podataka, koja omogućava da se SL-28x čitači koriste u skladu sa časovnikom na PC-u)

- Počevši od verzije 2.0, Comm28x podržava više od jednog USB čitača i sa širokim mogućnostima prefiksovanja i sufiksovanja omogućava korisniku da pravi vremenski definisane ID logove od različitih uređaja: citac #1, citac #2, itd.
- Veoma fleksibilan format prikaza podataka se može postići korišćenjem do 4 prefiksa i do 4 sufiksa.

Prefiksi i sufiksi (podaci poslani pre i posle ID medijuma) mogu biti ASCII karakteri, timestamp-ovi (trenutni datum i vreme), CR/LF, i dve podesive konstante (kod događaja i ID čitača). Sve se to čuva u EEPROM-u čitača.

Glavni prozor programa

Glavni prozor programa se sastoji iz 3 dela i prikazan je na slici 1.

Deo za uređaje

Gornji deo glavnog prozora programa sadrži listu trenutno prikačenih SL-28x USB čitača. Kolone

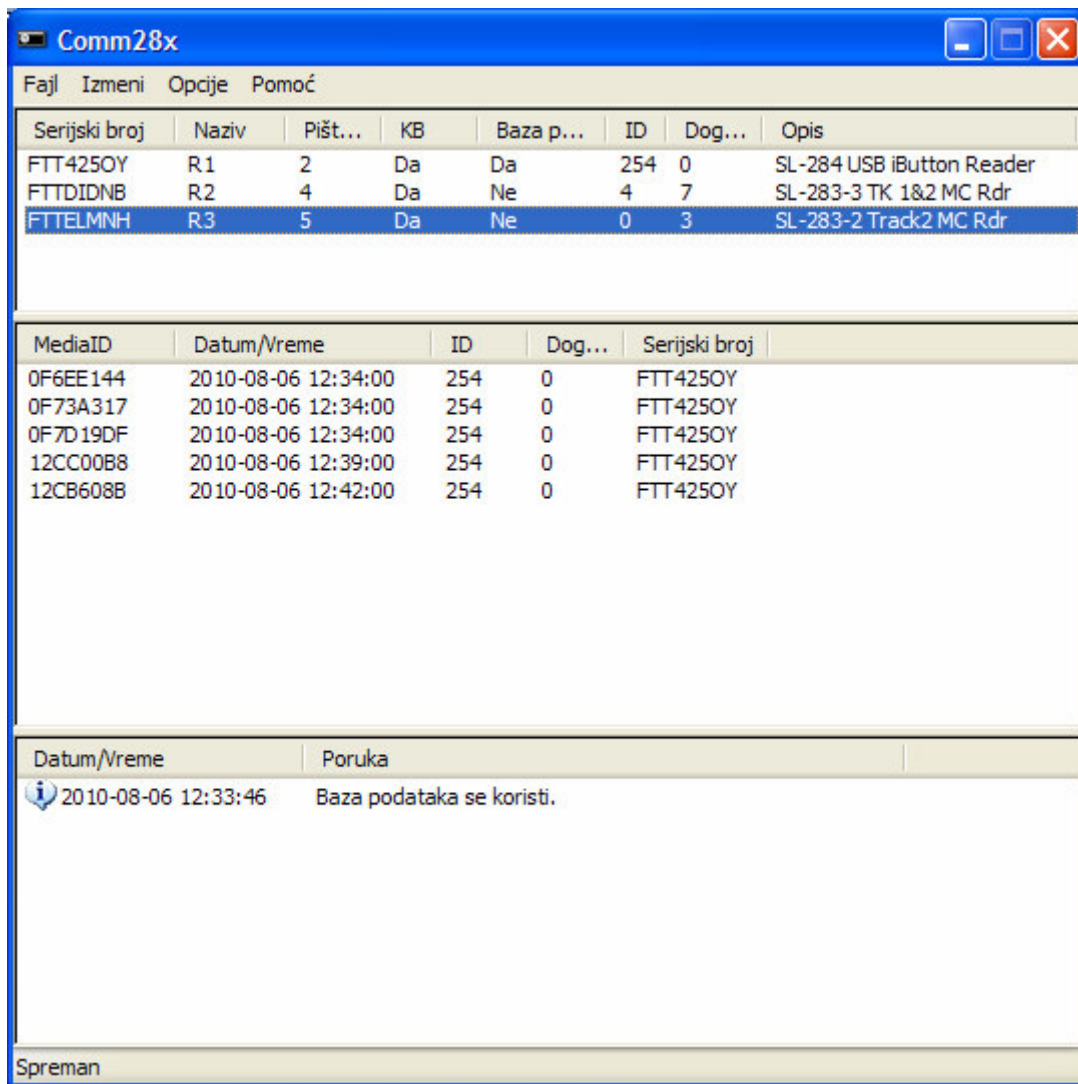
imaju sledeća značenja:

<i>Serijski broj:</i>	jedinstveni serijski broj USB čipa u čitaču, koristi se za razlikovanje čitača. Ovaj broj ne može biti promenjen programski.
<i>Naziv:</i>	ime čitača (maks. 6 znakova). Korisnički je definisano i može biti promenjeno u prozoru za izmenu uređaja. Primetite da su znakovi imena uređaja takođe tzv. korisnički bajtovi (UB1 - UB6), koji mogu biti korišćeni u definicijama prefiksa i sufiksa.
<i>Pištanje:</i>	broj pištanja čitača nakon čitanja ID medijuma.. Ova vrednost može biti postavljena u prozoru za izmenu uređaja.
<i>KB:</i>	Da/Ne – označava da li čitač šalje podatke u bafer tastature trenutno aktivne aplikacije. Ova vrednost može biti postavljena u prozoru za izmenu uređaja.
<i>Baza podataka:</i>	Da/Ne - označava da li čitač šalje podatke u odabranu KatzeReports bazu podataka. Ova vrednost može biti postavljena u prozoru za izmenu uređaja.
<i>ID:</i>	bajtna vrednost koja označava ID uređaja (ovo odgovara ID –u kontrolera kod SL-8x kontrolera, koji se postavlja DIP prekidačem). Ova vrednost može biti postavljena u prozoru za izmenu uređaja.
<i>Događaj:</i>	bajtna vrednost koja označava kod događaja (ovo odgovara kodu događaja SL-8x kontrolera, koji identifikuje događaj koji je prouzrokovao upis u log). Ova vrednost može biti postavljena u prozoru za izmenu uređaja.
<i>Opis:</i>	opis USB uređaja.

Kada je linija (USB uređaja) selektovana, desnim klikom miša će se pojaviti kontekstni meni sa sledecim opcijama:

- **Izmeni** - otvara prozor za izmenu uređaja za konfigurisanje specifičnih parametara uređaja
- **Buzz** - pišti i osvetljava LED odabranog USB uređaja (korisno za određivanje koji je koji uređaj kada ih je nekoliko prikačeno na jedan PC)

Dvostruki klik na liniju uređaja će takođe otvoriti prozor za izmenu tog uređaja.



Slika 1

Deo za log upisa u bazu podataka

Centralni deo glavnog prozora je predviđen za prikaz upisanih slogova u bazu podataka, zasnovanim na podacima koji dolaze od prikačenih USB čitača.

Podešavanja formata nemaju efekta na upis u bazu podataka i slogovi uvek sadrže sledeća polja:

MediaID: 4-bajtni variant ID medijuma

Datum/Vreme: datum i vreme kada su podaci primljeni, prema satu na PC-ju

ID: podesivi 1-bajtni ID uređaja

Događaj: podesivi 1-bajtni kod događaja

Serijski broj: serijski broj USB čitača (ne čuva se u bazi)

Deo za poruke

Donji deo je za informativne poruke o programu.

Prozor za izmenu uređaja

Ovaj prozor služi za konfigurisanje parametara uređaja, uglavnom za formatiranje podataka koji se šalju u bafer tastature. U zavisnosti od tipa uređaja, prozor može sadržati različite elemente.

Prozor za izmenu SL-284 i SL-287 uređaja

Svojstva

Serijski broj: FTT4250Y

UB: 123456

Naziv: R1

Pištanje: 2

ID: 254

EC: 0

Format podataka

Media ID (primer)

- 8 F400000**0249541F**01
- 12 F**400000**0249541F01
- 14 **F400000**0249541F01
- 16 **F400000**0249541F01

Prefiksi

- PF1 UB1
- PF2 UB2
- PF3 ZAREZ
- PF4 RAZMAK

Sufiksi

- SF1 ZAREZ
- SF2 RAZMAK
- SF3 DAT. I VR.
- SF4 NOVI RED

PF1	PF2	PF3	PF4	MEDIA ID	SF1	SF2	SF3	SF4
R	1	,		0249541F	,		TS	NL

Slanje u bafer tastature Upis u bazu podataka

U redu Odustani

Slika 2

- Serijski broj:** nepromenljivo polje, prikazuje jedinstven serijski broj USB uređaja
- Naziv:** maksimalno sadrži 6 znakova . Znakovi su takode i korisnički bajtovi (UB1 - UB6), koji mogu biti korišćeni kao prefiksi ili sufiksi.
- Pištanje:** broj pištanja nakon čitanja ID medijuma
- ID:** ID uređaja(0-255)
- EC:** kod događaja (0-255)
- Format podataka:** radio dugmad za izbor slanja svih 8, 7, 6 ili 4 bajta koda ID medijuma (iButton-a).
Brojevi sa desne strane svakog radio dugmeta predstavljaju primer kompletnog 8-bajtnog (16-karakternog) koda iButton-a, sa boldovanim karakterima koji se šalju.
- PF1 - PF4:** definicije prefiksa. Svaki prefiks može biti konfigurisan da sadrži:
- UB1 - UB6 (individualni karakteri polja *naziva*)

- Razmak
- , (zarez)
- ID (1 bajt heksadecimalnih karaktera , odnosno 2 ASCII karaktera)
- EC (1 bajt heksadecimalnih karaktera, odnosno 2 ASCII karaktera)
- Timestamp (ovo ima efekat slanja trenutnog datuma i vremena na PC-u)
primer: 2009.01.21 11:13:38 (datum je u formatu GGGG.MM.DD)
- Novi red (CR/LF)
- N.U. (nekorisćen, polje predviđeno za ovaj prefiks u formatu podataka koji se šalju će biti prazno)

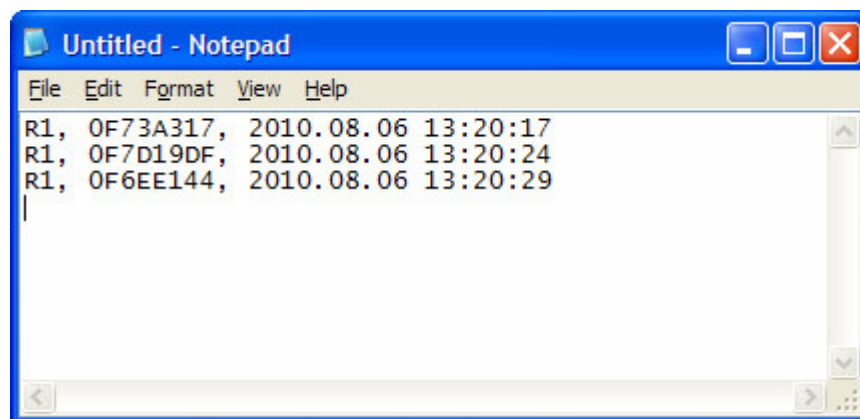
SF1 – SF4: Definicije sufiksa. Izbor opcija je isti kao za prefikse.

Određeni prefiks ili sufiks se koristi samo ukoliko je označen (čekiran).

Tabela na dnu prikazuje šta će biti poslato u bafer tastature ako se koristi trenutna konfiguracija:

PF1	PF2	PF3	PF4	Podaci	SF1	SF2	SF3	SF4
-----	-----	-----	-----	--------	-----	-----	-----	-----

Sadržaj tabele se menja u skladu sa izmenama vrednosti prefiksa i sufiksa. Ako uređaj podesimo kao na slici 2, prilikom očitavanja ID medijuma u aktivni editor teksta će se upisivati podaci kao na slici 3.



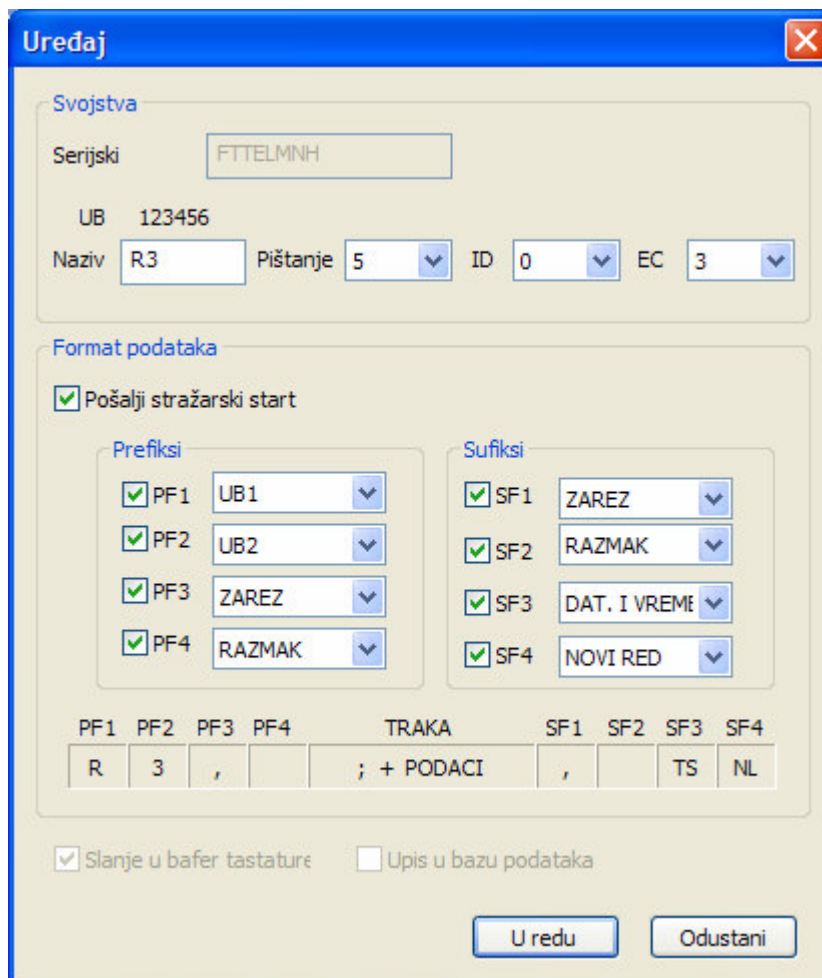
Slika 3

Primitite da N.U. (nekorisćene) vrednosti PF i SF polja nemaju efekta na prikaz podataka. To znači da ako npr. želite poslati samo kod iButton-a i CR/LF, možete postaviti bilo koji od SF1 do SF5 na NOVI RED, a sve ostale na N.U.

Slanje u bafer tastature: Checkbox. Ako je selektovan, podaci će biti poslani u bafer tastature.

Upis u bazu podataka: Checkbox. Ako je selektovan, podaci će biti poslani u KatzeReports MSSQL bazu podataka.

Prozor za izmenu SL-283-1 i SL-283-3 uređaja



Svojstva

Serijski: FTTELMNH

UB: 123456

Naziv: R3 Pištanje: 5 ID: 0 EC: 3

Format podataka

Pošalji stražarski start

Prefiksi

- PF1: UB1
- PF2: UB2
- PF3: ZAREZ
- PF4: RAZMAK

Sufiksi

- SF1: ZAREZ
- SF2: RAZMAK
- SF3: DAT. I VREME
- SF4: NOVI RED

PF1	PF2	PF3	PF4	TRAKA	SF1	SF2	SF3	SF4
R	3	,		; + PODACI	,		TS	NL

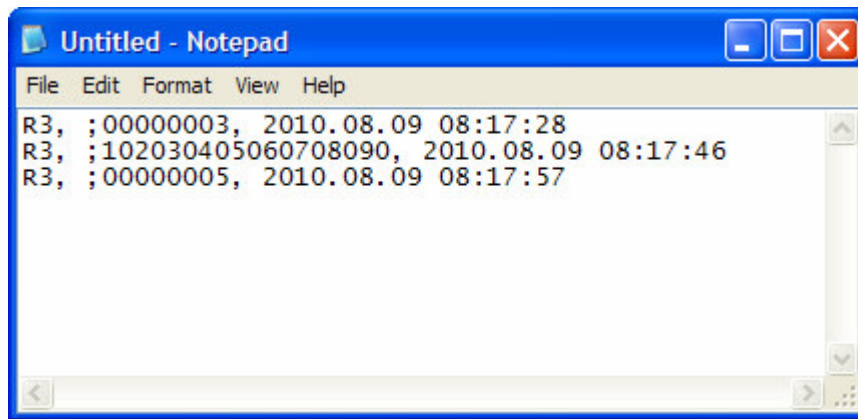
Slanje u bafer tastature Upis u bazu podataka

U redu Odustani

Slika 4

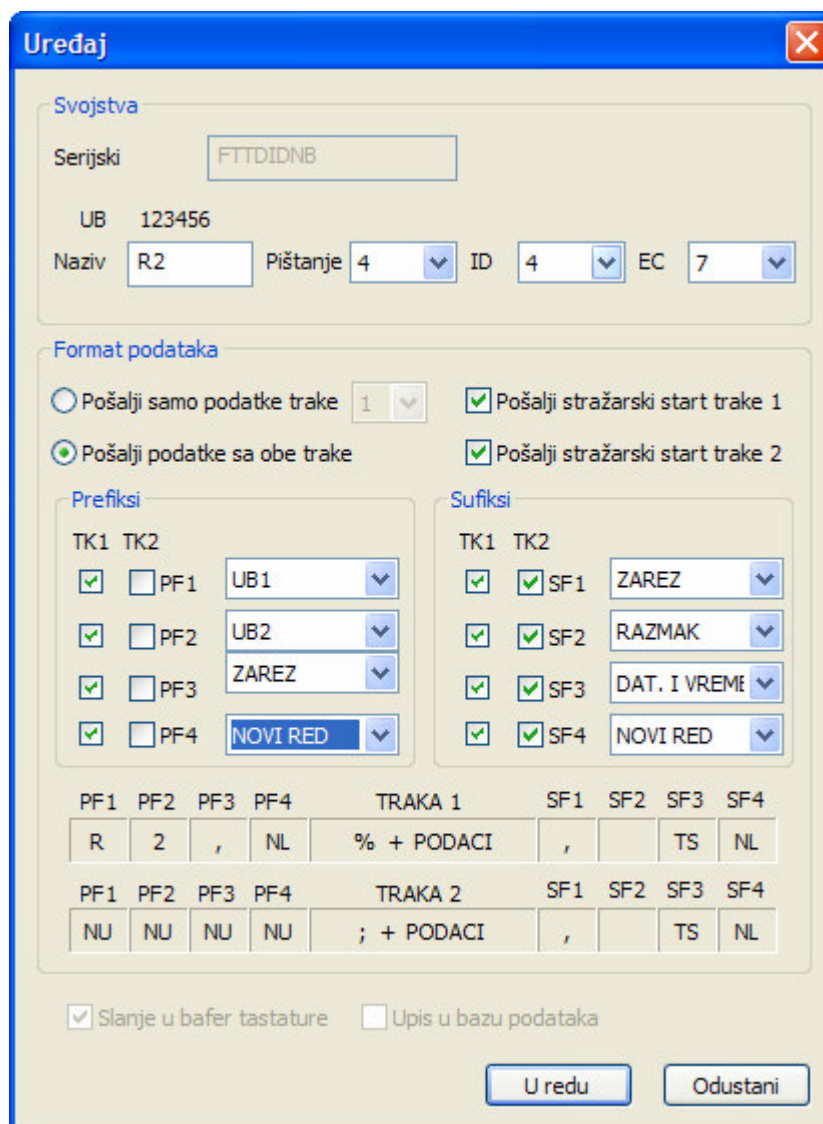
Pošalji stražarski start: Checkbox. Ako je selektovan, pre ID medijuma će se poslati specijalni karakter (stražarski start) u bafer tastature. Za traku 1 je to karakter %, a za traku 2 ;.

Ako je uređaj konfigurisan kao na slici 4, prilikom očitavanja ID medijuma u aktivni editor teksta će se upisivati podaci kao na slici 5.



Slika 5

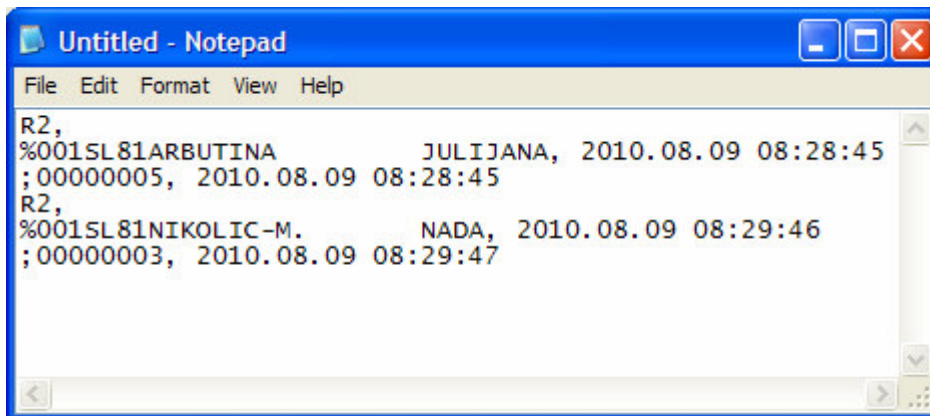
Prozor za izmenu SL-283-3 uređaja



Slika 6

Korisnik može odabrati da li će se podaci sa obe ili samo sa jedne trake slati u bafer tastature. Format podataka može biti konfigurisan za svaku traku.

Ako je uređaj podešen na način prikazan na slici 6, podaci će se u aktivni editor teksta upisivati kao na slici 7.



Slika 7

Uvoz registracija

Ukoliko se odabere stavka *Fajl* -> *Uvoz registracija...* prikazaće se dijalog za uvoz neupisanih registracija u bazu koje se čuvaju u fajlovima sa ekstenzijom *c28xreg*. Ovi fajlovi se kreiraju na mesečnom nivou.

Opcije programa

Ukoliko se odabere stavka *Opcije* -> *Pauza između karaktera* glavnog menija, pojaviće se dijalog za podešavanje pauze u slanju karaktera u bafer tastature, koja može iznositi 1 – 500 ms.

Moguće je podesiti i pokretanje programa sa Windows-om, ukoliko se izabere odgovarajuća stavka podmenija *Opcije*, a takođe je na isti način moguće izvršiti promenu jezika korisničkog interfejsa.