



**NEVTRIN d.o.o.**  
Podjetje za razvoj elektronike,  
Podgorje 42a,  
1241 Kamnik,  
Slovenia  
Telefon: +386 1 729 6 460  
Faks.: +386 1 729 6 466  
[www.nevtrin.si](http://www.nevtrin.si)  
[info@elektrina.si](mailto:info@elektrina.si)



# USB RFID READER

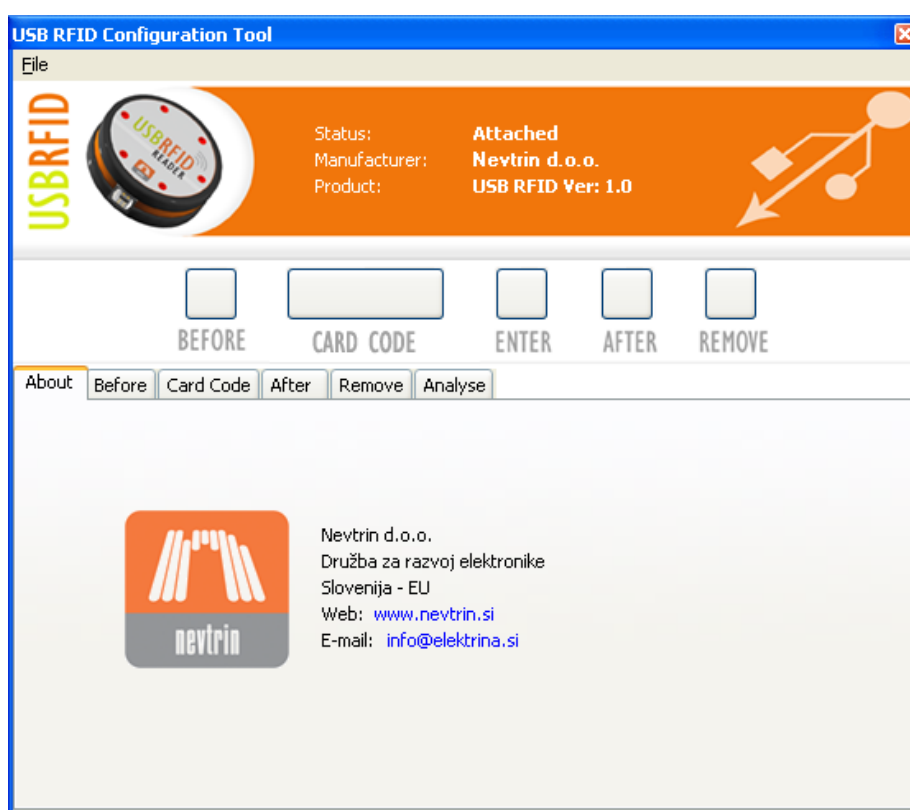
## Navodila za uporabo



## Uvod

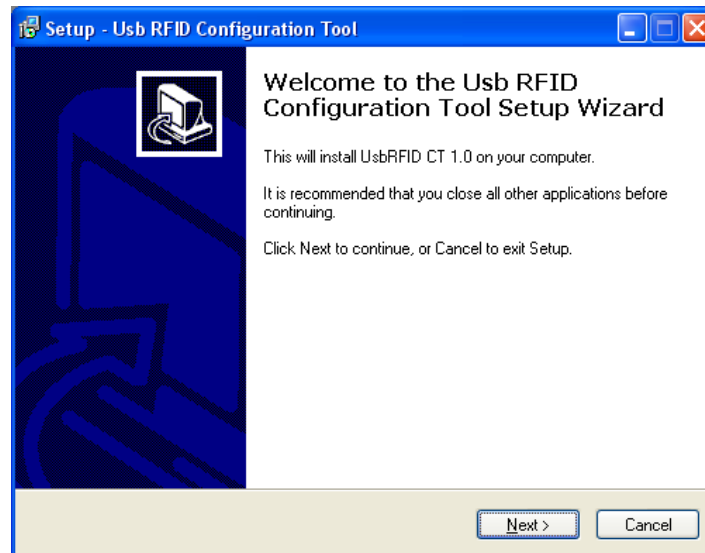
USB RFID Reader je čitalec, s katerim lahko na lahek način preberete kodo z RFID H4002 brezkontaktnih kartic. Prikluči se na USB vrata na katerikoli PC z Windows operacijskim sistemom, nato ga sistem prepozna kot tipkovnico, in zato ne potrebuje nobenih posebnih gonilnikov za delovanje. Ko približate brezkontaktno RFID kartico, čitalec pošlje kodo PC-ju, kot bi bila le-ta vnesena s tipkovnico. To omogoča uporabo čitalca na različnih področjih, kjer bi želeli hitro vnesti kodo s kartice; pri vseh sistemih, kjer se uporablja brezkontaktna kartice, kot tudi za enostavno zaklepanje PC-ja, kjer geslo za zaklep vsebuje kodo z brezkontaktna RFID kartice.

Da bi še razširili funkcionalnost USB RFID čitalca, je produktu priložen PC program, s katerim lahko uporabnik natančno definira delovanje čitalca.

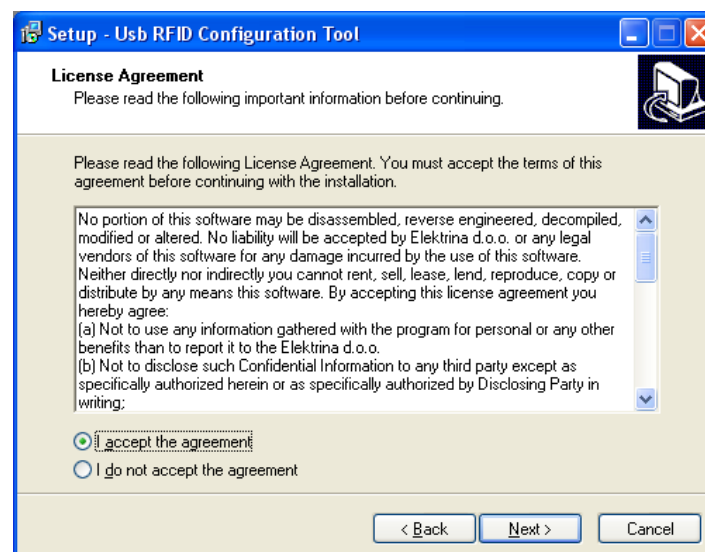


# Namestitev programa

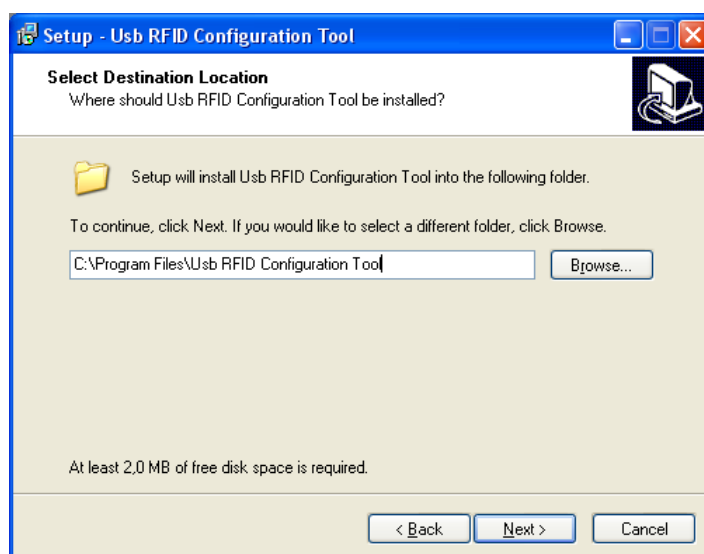
Program namestite tako, da zaženete datoteko **UsbRFID\_setup\_1.1.exe**. Odprl se bo namestitveni čarovnik, s pomočjo katerega namestite program na vaš PC računalnik.



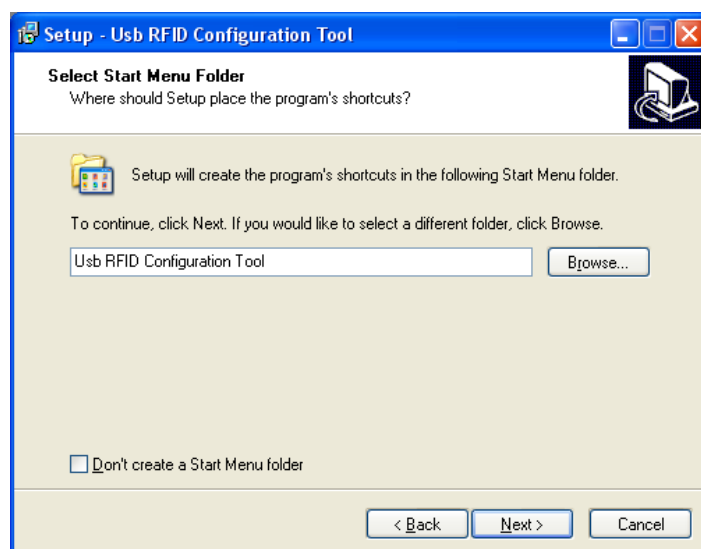
Za namestitev programa morate najprej sprejeti licenčno pogodbo. Kliknite na opcijo »I accept the agreement«, nato pa na gumb "Next".



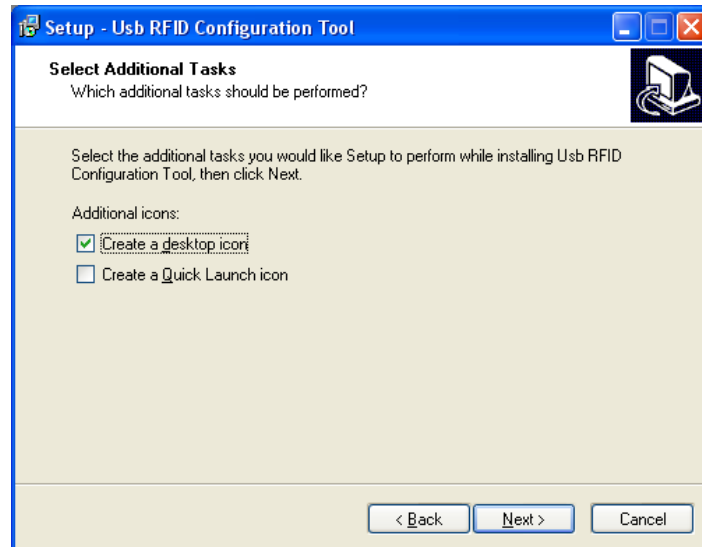
Najprej si izberete mapo, kamor bo nameščen nastavitveni program. Prednastavljena lokacija je »C:\Program Files\Usb RFID Configuration tool«. Ko ste izbrali mapo, kliknite gumb "Next" za nadaljevanje.



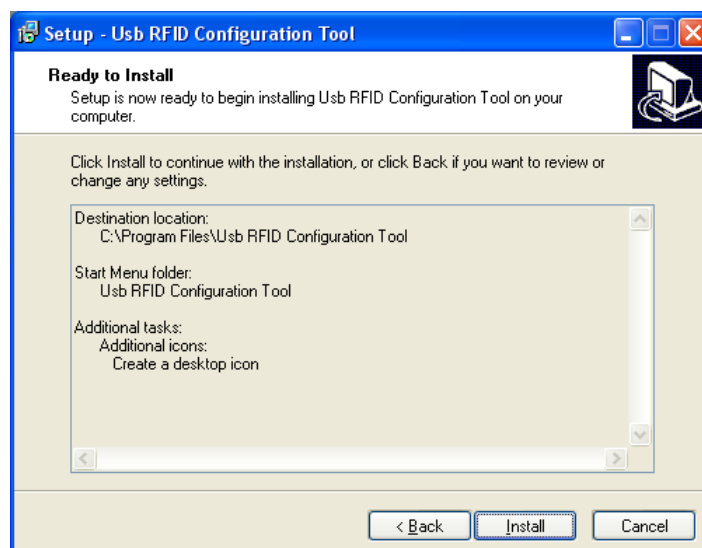
V naslednjem oknu si izberete mapo v meniju Start, kamor bo nameščena bližnjica do nastavitvenega programa. Če bližnjice v Start meniju ne želite, obkljukajte opcijo »Don't create a Start Menu folder«. Nato kliknite gumb "Next" za nadaljevanje.



Ustvarite lahko še bližnjice na namizju (Create a desktop icon), ter v vrstici hitri zagon (Create a Quick Launch icon), s tem da obkljukate želeno opcijo. Če ne želite nobene bližnjice, pustite obe opciji neobkljukani. Na koncu kliknite gumb "Next" za nadaljevanje.



V zadnjem oknu vam program izpiše povzetek vaših izbir glede namestitve programa. Izbire lahko spremenite tako, da se z gumbom "Back" pomaknete do zelene nastavitve. Če ste z nastavitvami zadovoljni, kliknite gumb "Install", in nastavitveni program se bo namestil z izbranimi opcijami.



## PC program

PC program vam omogoča, da natančno definirate delovanje čitalca, ko mu približate brezkontaktno RFID kartico. Na vrhu zaslona lahko vidite status povezave med čitalcem in PC-jem, kot tudi kako je PC prepoznal priključeni čitalec.



S programom lahko nastavite različne znake in pritiske tipk, ki bodo poslani na PC ob sami kodi kartice. To vključuje vse možne kombinacije levih in desnih preklonnih tipk Shift, Ctrl, alt in Gui (Start), skupaj s katerimkoli znakom ali funkcijo na tipkovnici. Te funkcije se lahko nahajajo pred kodo, po njej, ali pa oboje. Definirate lahko tudi funkcijo, ki se izvede, ko odmaknete kartico od čitalca.

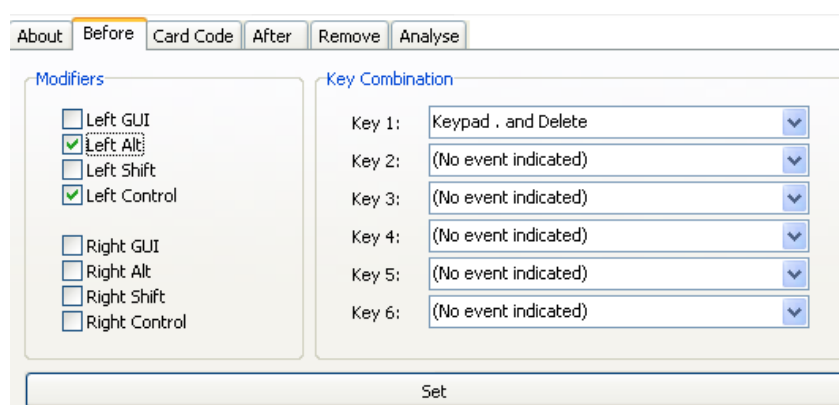
Podatki so nato na PC poslani na naslednji način:



"Funkcija pred kodo" "RFID koda" "Ocijska tipka Enter" "Funkcija za kodo" "Kombinacija ob odstranitvi kartice"

Primer: Koda RFID brezkontaktne kartice je "04153BFC2", za funkcijo pred kodo smo izbrali levi preklonni tipki "Alt" in "Control" ter tipko ",", za funkcijo po kodi pa črko "a". Na PC se tako pošlje naslednje:

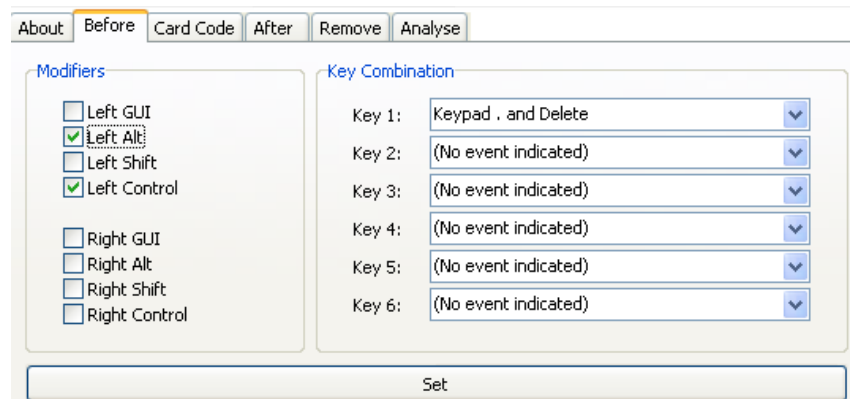
Levi Alt + Levi Control ,04153BFC2a



Nastavitveni program avtomatsko nalaga konfiguracijo z RFID čitalca. Ko klikate po zavihkih, so tako zmeraj prikazane nastavitve, ki so trenutno shranjene na vašem čitalcu.

## Funkcija pred in po kodi

V zavihkoma "Before" in "After" vam je na voljo nastavljanje funkcij, ki bodo poslani na PC pred in po kodi RFID kartice, ko bo le-ta približana čitalcu. Izberete lahko 6 katerihkoli funkcij na tipkovnici, skupaj s poljubno kombinacijo levih in desnih preklopnih tipk Gui (Start), Alt Shift in Control. S klikom na gumb "Set Configuration" se trenutne nastavitve shranijo na čitalec.



## Odmik RFID kartice

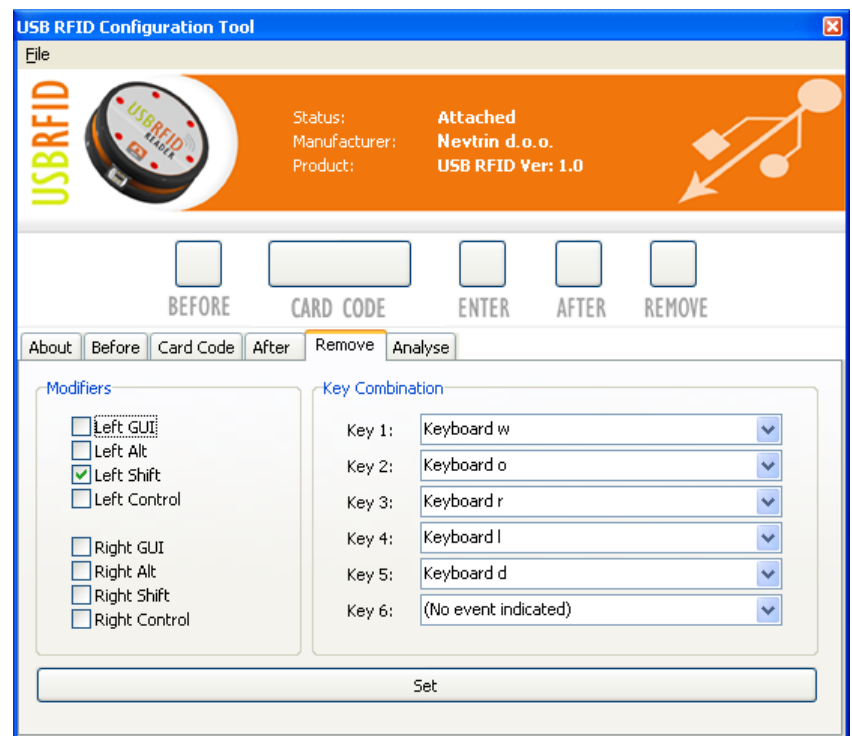
Ko čitalcu približate brezkontaktno RFID kartico, se na PC pošlje koda, skupaj s funkcijama ki ste ju definirali, da se prikažeta pred in po sami kodi. Lahko pa dodate še tretjo funkcijo, ki se izvede ko kartico odmaknete stran od čitalca.

Tudi tukaj imate na izbiro katerokoli kombinacijo preklopnih gumbov GUI (Start), Alt, shift in Control, kot tudi kombinacijo 6 funkcij tipkovnice.

Primer: Koda RFID kartice je "04153BFC2". Če smo za funkcijo pred samo kodo definirali "Levi Shift" in "a", za funkcijo po kodi "&" ter za funkcijo ob odmiku "Levi Shift", bodo na PC poslani podatki v naslednjem zaporedju:

Levi Shift a04153BFC2& Levi Shift world

S klikom na gumb "Set", se bodo nastavitve shranile na čitalec.



## Ostale nastavitve

Poleg zgoraj opisanih, obstajajo še druge nastavitve za USB RFID čitalec. S klikom na gumb Enter nad zavihki, lahko vključite ali izključite ukaz "Enter", ki se bo izvedel takoj po koncu RFID kode (toda pred funkcijama "After" ter "Remove").



ali



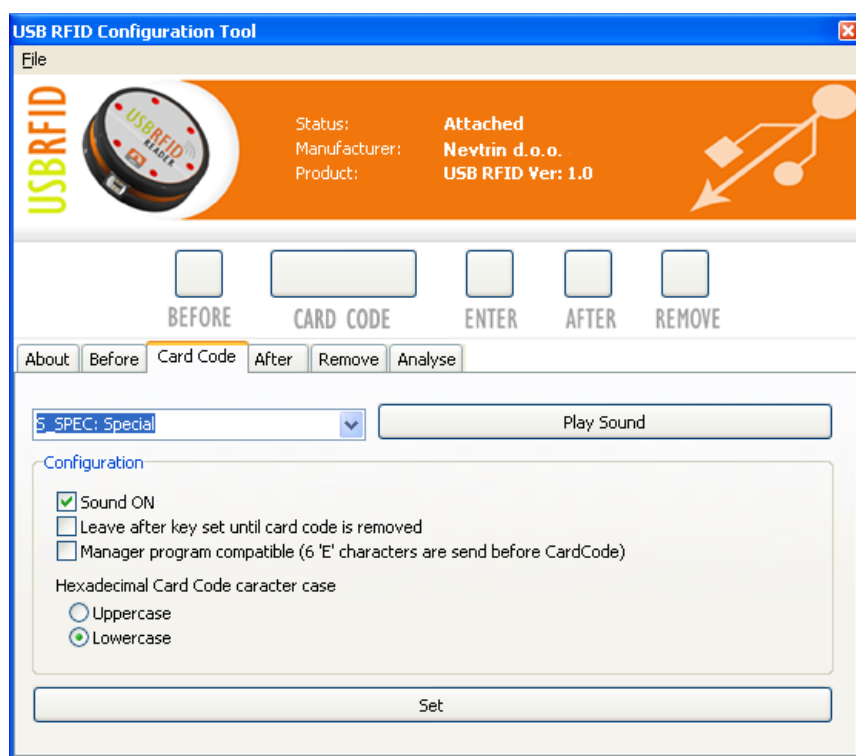
V zavihku »Card Code«, pa so vam na voljo še naslednje opcije:

- **Sound ON:** S to opcijo lahko izključite ali vključite zvočne učinke na vašem čitalcu.

- **Leave after key set until card is removed:** Funkcija "After" se bo izvajala, dokler ne odmaknete RFID kartice stran od čitalca. Tako se bo funkcija izvajala na enak način, kot če bi držali kakšen gumb na tipkovnici pritisnjen.

- **Manager program compatible:** **Pomembno!** Če želite čitalec uporabljati s programom MLS Manager<sup>1</sup> za dodajanje uporabniških ključev, morate obkljukati to opcijo.

- **Hexadecimal Card Code character case:** Izberete lahko, ali bo RFID koda poslana z velikimi (uppercase) ali majhnimi (lowercase) znaki.



S klikom na gumb "Set", boste izbrane nastavitve shranili na čitalec.

<sup>1</sup> MLS Manager je aplikacija za upravljanje z varnostnim sistemom MLS v programu Modular Locking Systems. Za več informacij, obiščite MLS spletno stran na <http://www.mls.si>.



Na vrhu zavihka "Card Code" lahko vidite seznam zvokov, ki jih lahko RFID čitalec zaigra. S klikom na gumb "Play Sound", se izbrani zvok zaigra. Ta opcija nima nobenega vpliva na nastavitve čitalca, in je namenjena le prikazu, kateri ukazi zaigrajo določene zvoke na modulu.

## Analiza

V zavihku "Analyse" lahko analizirate trenutno nastavitve na čitalcu, s katerimi boste pošiljali kodo na PC. Ko kliknete na vpisno polje levo od gumba "Clear", se bo vanj ob približanju RFID kartice izpisala koda kartice, skupaj s funkcijami, katere ste izbrali da se pošljejo pred kodo, po kodi in ob odstranitvi RFID kartice. V polju spodaj, lahko vidite virtualni ključ za vsak znak in funkcijo, poslano na PC.

