

# Parenje drveta

---

*NIGOS Elektronik*

# Sadržaj

I Uvod	1
II Instalacija	1
III Startovanje aplikacije	3
IV Konfiguracija	3
V Interfejs	7
VI Izveštaji	12
VII Sistemski zahtevi	14

## 1 Uvod

Namena ove aplikacije je pracenje i kontrola procesa parenja drveta. Aplikacija omogucava pracenje temperature u komori, pracenje i kontrolu rada automata, promenu parametara automata i akviziciju podataka. Aplikacija radi sa jednim ili više automata za parionicu PD-04 ili PD-02 preko RS485 komunikacionih linija. Prikupljeni podaci se smeštaju u bazu podataka. Na korisnikov zahtev aplikacija generiše izveštaj svih procesa. Izveštaci mogu biti u formi grafikona ili tabele.

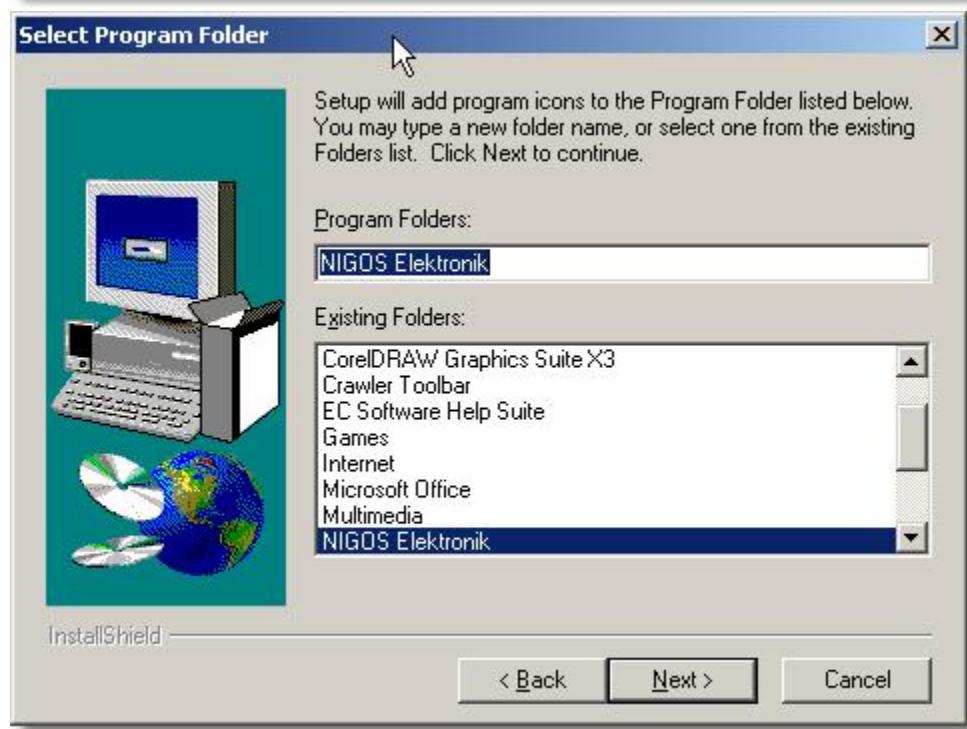
Podaci i pristup aplikaciji su zaštiteni lozinkom. Da bi se postigao veci nivo zaštite korisnik treba da konfiguriše i pravo pristupa na na nivou operativnog sistema.

## 2 Instalacija

Aplikacija Parenje Drveta se distribuira preko NIGOS Elektronik web sajta: [www.nigos.rs](http://www.nigos.rs) ili na instalacionom CD-u. Instalacioni disk ima ugradenu "autoplay funkcionalnost", kada ubacite CD u CD drafv pojavljuje se ovaj meni na ekranu:

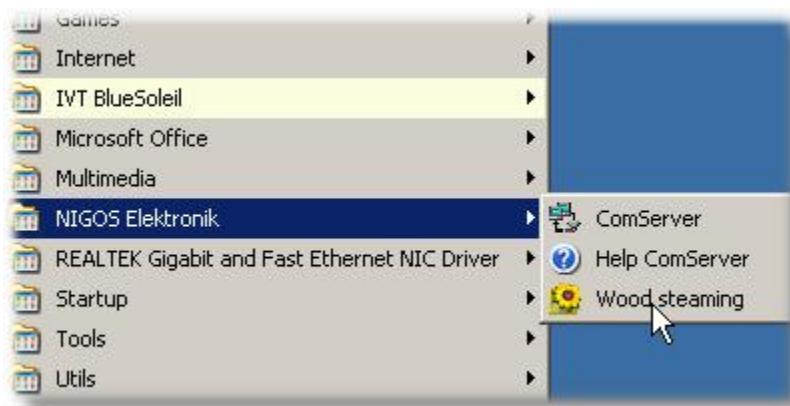


Izborom na dugme Parenje drveta startujete instalacionu proceduru koja vas vodi kroz proces instalacije uz mogucnost da se izabere folder u koji se aplikacija instalira i Start meni folder u koji se smesta precica do aplikacije.



### 3 Startovanje aplikacije

Posle instalacije precica do aplikacije se nalazi u Start meniju kao na sledecoj slici:



Inicijalno se ne pojavljuje Login dijalog ali ukoliko kasnije definišete operatere u podešavanju aplikacije javljace se Login dialog ovakvog izgleda:



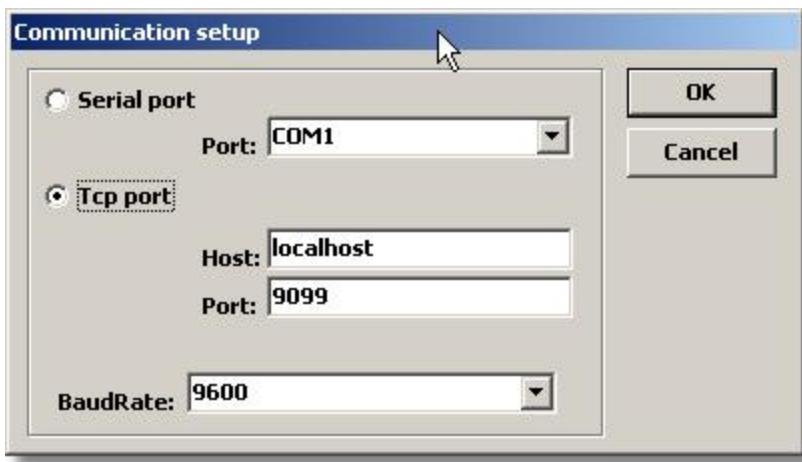
Posle tri neuspesna pokusaja logovanja aplikacija se zatvara.

### 4 Konfiguracija

Podešavanju aplikacije se pristupa preko menija Podešavanje. Postoje cetri stavke u meniju:

- Komunikacija...
- Firma...
- Automati...
- Operateri...

#### Podešavanje komunikacije

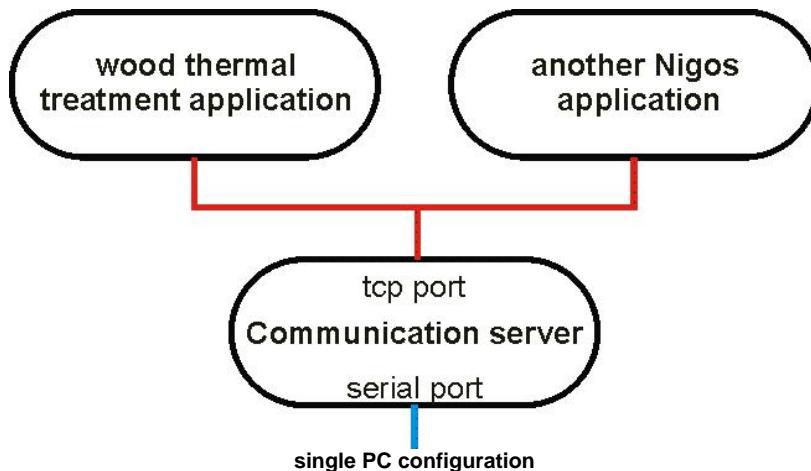


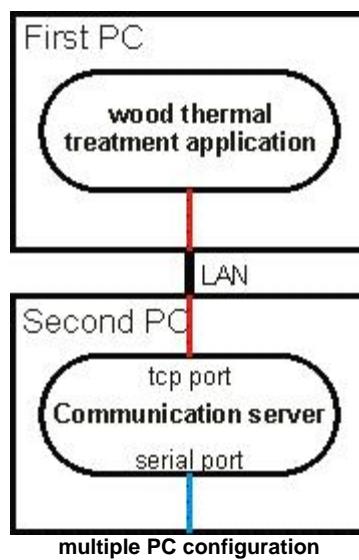
Korisnik ima dve opcije, prva je direktni pristup seriskom portu PC racunara i drugi preko TCP porta icomunikacionog servera.

U prvoj konfiguraciji biramo port i baud rate komunikacije.

U drugom slučaju birate Host - mrežno ime racunara (IP adresu) na kome se izvršava komunikacioni server. Zatim port na kome server otvara konekcije i konacno baud rate za komunikaciju sa uredajima.

Drugi slučaj birate u slučaju kada želite da pokrecete više aplikacija koje pristupaju istom seriskom portu racunara ili ukoliko instalirate aplikaciju na jednom racunaru a RS485 linija je dovedena do drugog racunara u lokalnoj mreži. Ove dve situacije su prikazane na sledecoj slici:





Na primer ako na istu RS485 komunikacionu liniju povežete automate za sušare za drvo i automate za parionicu i pokrecete istovremeno aplikaciju za kontrolu sušenja drveta i aplikaciju za kontrolu parionica.

Komunikacioni server je takođe proizvod NIGOS Elektronika i možete ga naci na instalacionom CD-u ili na web sajtu [www.nigos.rs](http://www.nigos.rs).

## Podešavanje podataka o firmi

U ovom dijalogu korisnik može da podesi podatke o svojoj firmi: naziv, adresu, državu i registracioni broj.



## Podešavanje tabele automata



Ime i adresa imaju samo svrhu kod generisanja izveštaja.

Uredaj može biti PD-04 ili PD-02. Komunikaciona adresa mora da bude ista kao i listi parametara automata (videti korisnicko uputstvo automata PD-xx).

## Podešavanje tabele korisnika

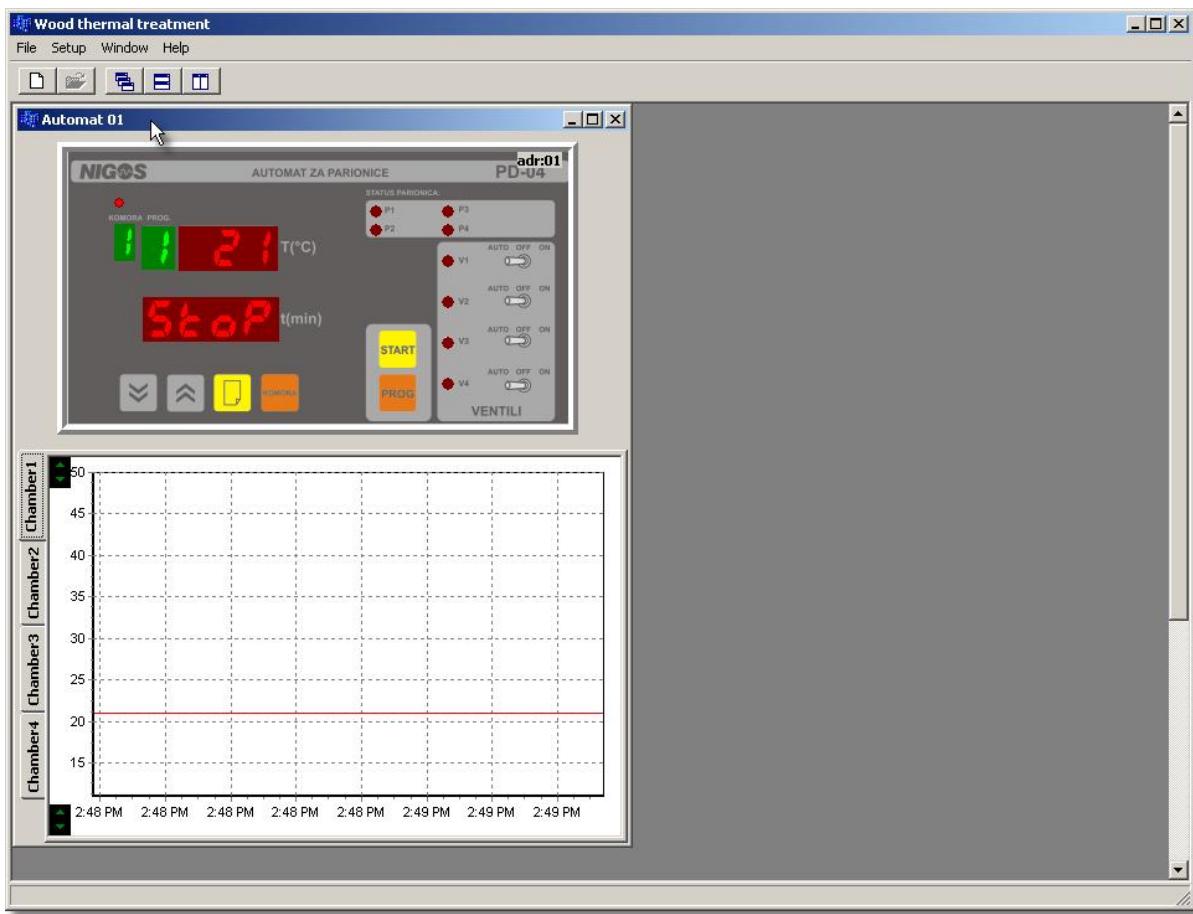
Korisnicka tabela je podrazumevano prazna pa stoga nece biti Login dijalog na pocetku. Ukoliko ipak želite da ogranicite pristup ovoj aplikaciji ili odredenim opcijama aplikacije potrebno je definisati jednog ili više korisnika.



Korisnik može biti tipa OPERATOR ili ADMINISTRATOR. Korisnik tipa OPERATOR nema pravo pristupa manju Podešavanja tako da bar jedan korisnik mora da bude tipa ADMINISTRATOR.

## 5 Interfejs

Na sledecoj slici vidi se izgled glavnog prozora aplikacije:



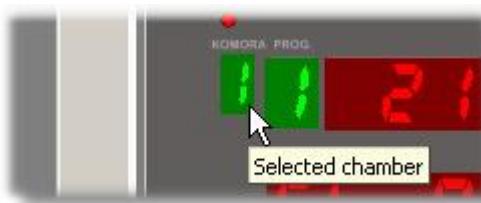
Aplikacija je MDI tipa i svaki automat ima svoj prozor. Nasov prozora je naziv automata iz tabele.

U gornjoj polovini prozora je rikaz automata koji simulira stvarni interfejs automata.

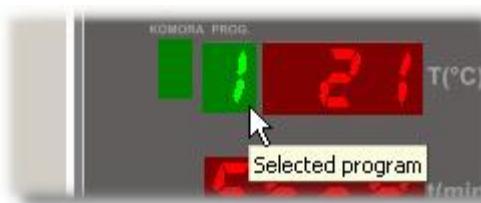


Korisnik mora da bude upoznat sa nacinom rada automata (pogledati korisnicko uputstvo autoamata) .

Indikator **KOMORA** prikazuje trenutno selektovanu komoru za parenje drveta. Ukoliko blinka selektovana komora je fiksirana u suprotnom se na par sekundi smenjuje prikaz aktivnih komora. Brzina smenjivanja je odredena prametrom **Period prikaza** na samom automatu radi realnije simulacije interfejsa.



Inidikator PROG prikazuje trenutno izabran program za odgovarajucu komoru.



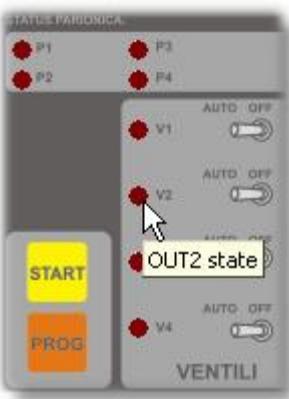
Gornji inidikator prikazuje trenutno izmerenu temperaturu u komori.



Donji inidikator prikazuje status programa za odgovarajucu komoru.

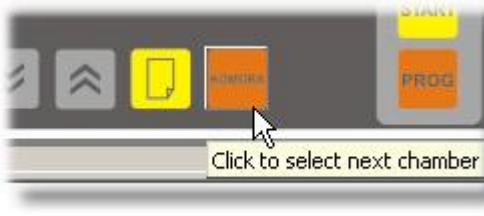


Led diode idiciraju status kormora i stanje relejnih izalaza.



Beside that there are status messages, like communication errors etc.

There are three buttons which can be clicked to do some quick tasks.



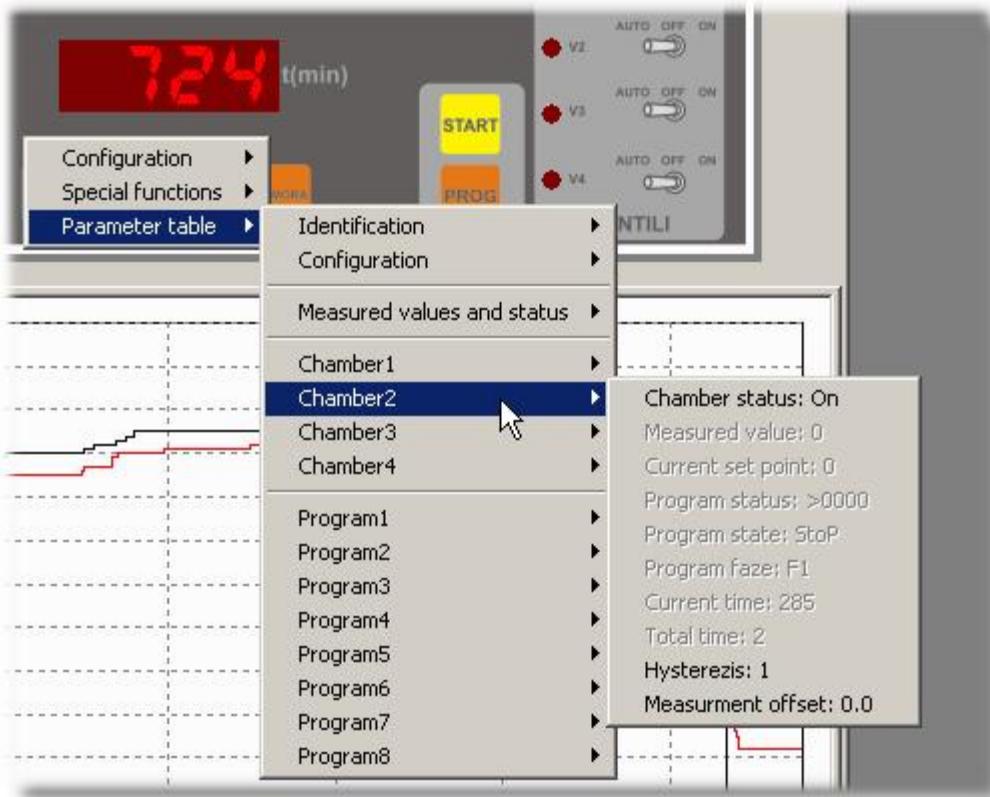
Desnim klikom na uređaj PD-04 pojavljuje se iskacuci meni sa nekoliko stavki:

Prva stavka Konfiguracija omogucava da se snimi trenutna konfiguracija (skup svih parametara automata) automata u konfiguracioni fajl ili da se u automat ucita prethodno upisana konfiguracija.

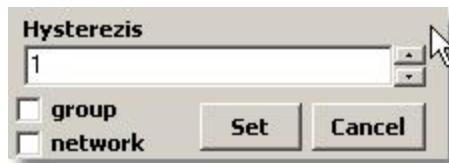
Sledeca stavka Posebne funkcije omogucava zakljucavanje tastera na samom automatu, cime se potpuno sprecava pristup automatu. Druga

stavka je reset alarmnog stanja.

Kompletana lista parametar automata je dostupna u trecoj stavki iskacuceg menija. To je stavka **Tabela parametara**, koja se grana na nekoliko podmenija:



Parametri koji se ne mogu menjati su predstavljeni stavkama koje su neaktivne i mogu se videti samo trenutne vrednosti tih parametara. Kada kliknete na aktivnu stavku menija pojavljuje se nova kontrola za podešavanje vrednosti parametra.

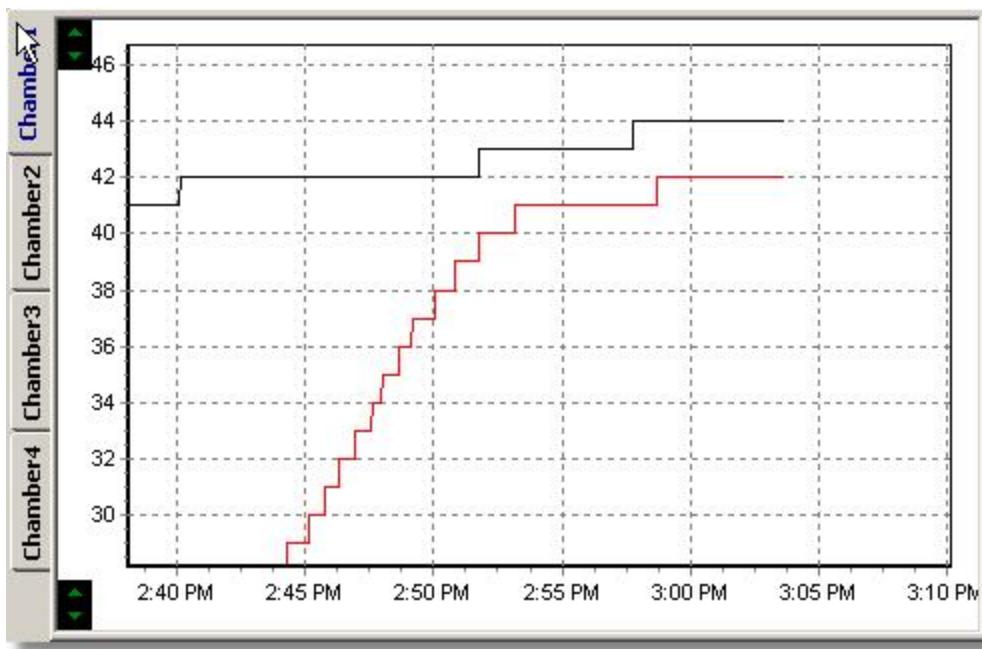


Korisnik podešava vrednost parametra a zatim klikom na dugme **Postavi** startuje proceduru upisa nove vrednosti u automat. Postoji i mogucnost postavljanja vrednosti parametra na više automata istovremeno. Ukoliko cekiramo polje grupa onda postavljamo vrednost parametra svim automatima koji imaju istu grupnu adresu (videti u korisnickom uputstvu:).

komunikaciona adresa). Ukoliko cekiramo mreža, onda postavljamo tu vrednost svim automatima na RS485 mreži. Nakon izvršene procedure pojavljuje se poruka sa izveštajem da li je vrednost parametra promenjena ili ne.



U donjoj polovini prozora prikazuje se temperaturni dijagram. Postoje tabovi za izbor komore koju trenutno pratimo. Dijagrami prikazuju zadatu temperaturu, temperaturu komori i opcioni temperaturu drveta. Dijagram omogućava prikaz zumiranog dela, pomeranje prikaza, štampanje trenutnog prikaza.

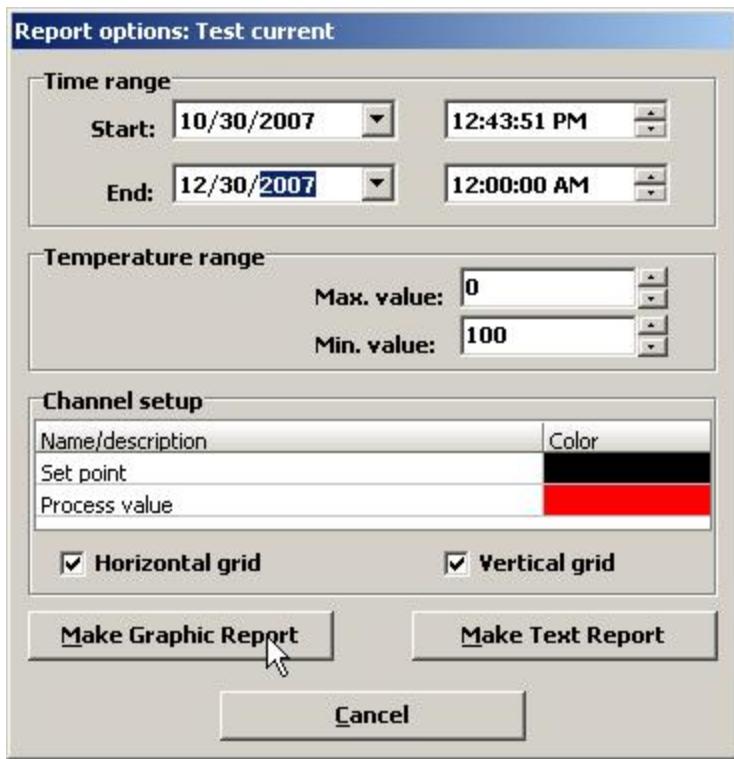


## 6 Izveštaji

Generisanje izveštaja je dostupno izborom stavke **Izveštaj** u **Fajl** meniju. Prvo se pojavljuje tabela sa svim procesima:

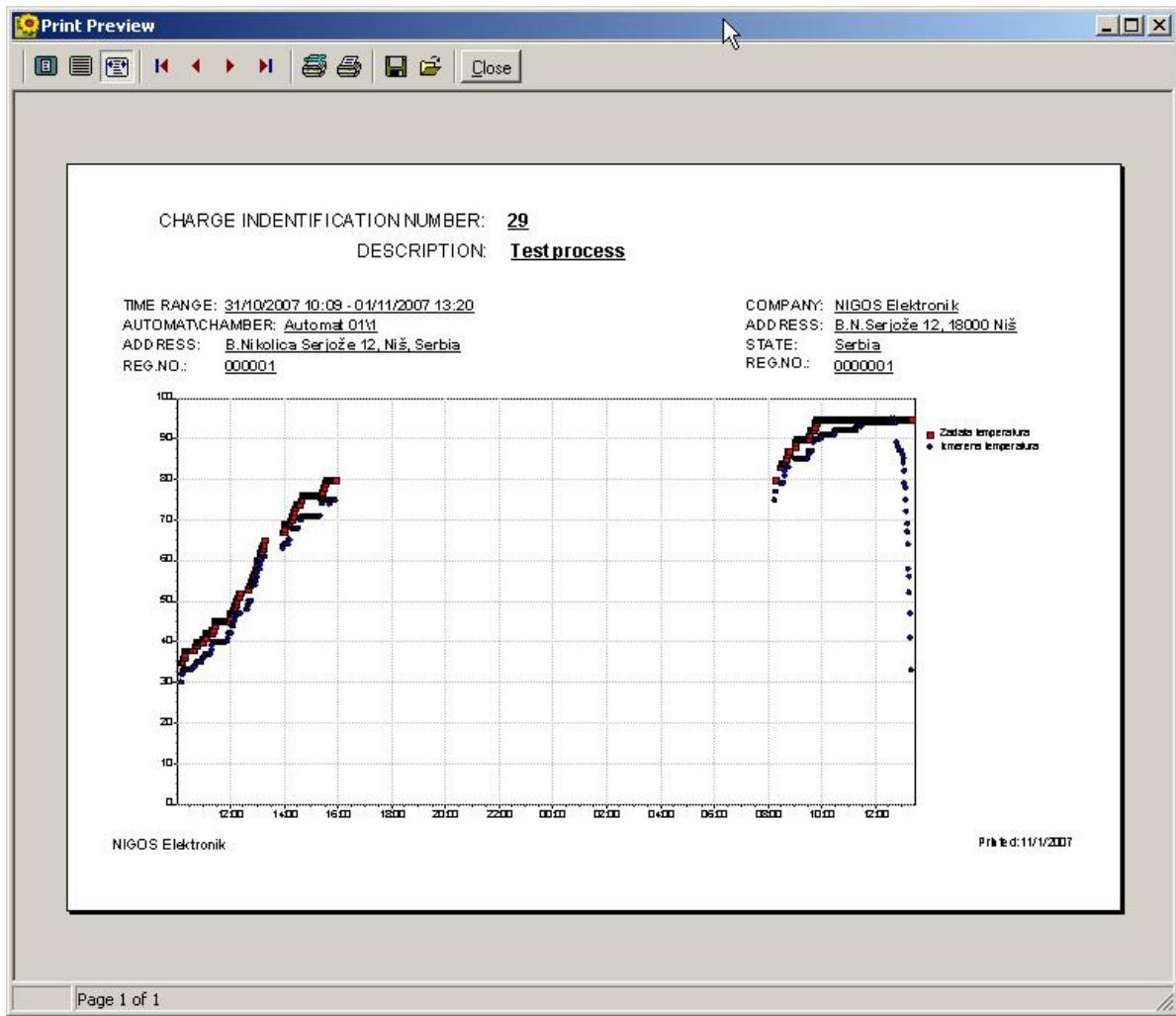
Completed reports							
Charge id	Completed	Process description	Automat	Chamber	Start Time	End time	
13	True	Test 4	Automat 01	1	9/21/2007 11:30:34 AM	9/21/2007 1:46:03 PM	
12	True	Test 3	Automat 01	1	9/20/2007 10:58:38 AM	9/21/2007 11:18:54 AM	
11	True	Test 2	Automat 01	1	9/19/2007 10:24:19 AM	9/20/2007 8:20:38 AM	
10	True	Test 1	Automat 01	1	9/17/2007 2:55:00 PM	9/18/2007 3:20:52 PM	
27	False	Test current	Automat 01	1	10/30/2007 12:43:51 PM		

Kretanjem kroz tabelu biramo proces za koji želimo izveštaj. Klikom na **Open** ili duplim klikom mišem na izabranu vrstu startujemo dijalog za podešavanje opcija izveštaja. U tabeli izveštaja jedino se može podesiti Opis procesa.



In this dialog user can change time period, temperature range and channels description and color.

User can press button Make Graphic Report to see report preview, like this:



Button Delete in Completed reports dialog can be used to delete selected report from database. Application ask for confirmation.

WARNING: Data can't be undeleted. User can select one row and press Open button to open Report options dialog.

## 7 Sistemski zahtevi

### Minimalni sistemski zahtevi

- Windows 2000 or XP
- CPU PentiumIII

- memorija 512MB
- slobodan prostor na hard disku 10MB
- minimalna rezolucija ekrana 1024x768
- slobodan seriski port RS232 (ili USB, LAN port sa odgovarajucim adapterom na RS485 liniju).