

# **UPUTSTVO ZA KORIŠĆENJE PROGRAMA ZA VERIFIKACIJU TERMIČKOG TRETMANA U SUŠARAMA**

**„Digit“ S.Z.T.R. Mart 2012**

## **OPŠTE NAPOMENE**

Uredaj MT-6 je namenjen za verifikaciju termičkog tretmana drveta (sterilizacija paleta i sl.) u sušarama po međunarodnom **FAO ISPM-15** standardu za fitosanitarne mere. Imo mogućnost merenja temperature u osam mernih tačaka, po uredbi su obavezne četiri plus jedna za temperaturu vazduha, tako da se uz uredaj isporučuje ukupno pet sondi. Program za PC koji se isporučuje uz njega ima mogućnost grafičkog (iscrtavanje grafikona temperatura-vreme) i numeričkog prikaza temperatura.

### **Proizvođač:**

„Digit“ s.z.t.r.

Miće Tadića 17

Krupanj, Srbija

015 581-302

[www.digit-elektronika.rs](http://www.digit-elektronika.rs)

[дигит-електроника.срб](http://дигит-електроника.срб)

Proizvodnja jun 2007. godine.

Uredaj je usaglašen sa zahtevima iz „Pravilnika o uslovima u pogledu tehničke opremljenosti za obavljanje poslova toplotnog tretiranja i o načinu toplotnog tretiranja drvenog materijala za pakovanje“, koji je donelo Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Broj 110-00-73/2006-11 u Beogradu, jula 2006.

### **Tehničke karakteristike uređaja:**

- ◆ Dimenzije uređaja: 222x146x75mm
- ◆ Napajanje: 220V, 50Hz
- ◆ Broj mernih tačaka: maksimalno 8
- ◆ LCD ekran 2x16 karaktera
- ◆ Merni senzor: Digitalna sonda DS-18B20
- ◆ Prikaz: Grafikon i numerička vrednost na PC kompatibilnom računaru
- ◆ Veza sa PC-em: RS-232 ili RS-485
- ◆ Rezolucija merenja: +/- 0,01 °C (u opsegu 0°C ... 100°C)
- ◆ Merni opseg: 0°C ... 100°C
- ◆ Radni opseg temperature uređaja: 10°C do +45°C
- ◆ Temperatura skladištenja: -10°C do +55°C
- ◆ Frekvencija merenja - svih 8 ulaza jednom na svakih 10 sekundi.

### **Tehničke karakteristike programa:**

- ◆ Trajanje snimanja podataka od 1, 2, 4, 12 ili 24 sata.
- ◆ Svi podaci ostaju arhivirani (datum i vreme zabeleženi) na računaru korisnika, tako da je njihovo ponovno pregledanje i štampanje moguće iz arhive.
- ◆ Neograničeno arhiviranje izvršenih merenja.
- ◆ Program će zabeležiti tačno vreme prelaska iznad referentne temperature 56°C i vremenski period (najmanje 30 min.) dok je temperatura iznad referentne tačke, što je jedan od glavnih uslova propisanih Uredbom o uslovima za tretiranje i obeležavanje drvenog materijala za pakovanje koju je donela Vlada RS ("Službeni glasnik RS", broj 46/06)

## KORIŠĆENJE PROGRAMA

Zakonom je propisano da računar koji se koristi za snimanje procesa termičkog tretiranja mora biti korišćen isključivo za tu namenu.

Da ne bi dolazilo do prekidanja snimanja u slučaju nestanaka napona mreže, poželjno je obezbediti i uređaj za neprekidno napajanje (UPS).

Sistemski zahtevi programa su niski, ali zbog komfora korišćenja poželjno je da računar bude novijeg datuma.

Na računaru je potrebno isključiti sve opcije koje služe za uštedu energije posle određenog vremena nekorišćenja – gašenje računara, hibernacija, isključivanje diskova i sl. Možete ostaviti samo opciju za isključivanje monitora.

## PODEŠAVANJE I RAD SA PROGRAMOM

Kada se program pokreće prvi put potrebno je definisati nekoliko podataka koji su bitni za formiranje dijagrama i rad programa. Pre nego što prvi put pokrenete proces verifikacije termičkog tretmana kliknite na meni „Opcije“, zatim na stavku „Podešavanja“:



Pojaviće se prozor kao na slici:



Pri prvom pokretanju polja su prazna. Kliknite na dugme „Predefinisana“ da bi se polja popunila vrednostima koje možete ostaviti kakva jesu ili ih izmeniti:



- ◆ Odaberite koje od sondi se koriste, štiklirajući polje ispred naziva.
- ◆ Upišite naziv sonde, ili prostorije u kojoj se ona koristi koje će stajati u legendi na dijagramu.
- ◆ Odaberite boju za liniju kojom se iscrtava dijagram.

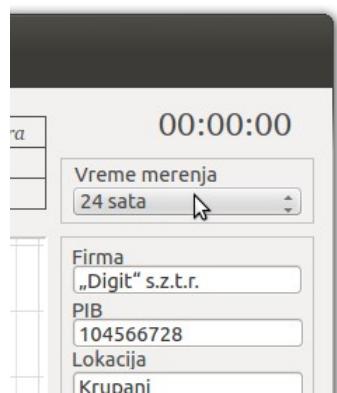
Kada ste zadovoljni podešavanjima kliknite na dugme „Snimi“, zatim na „Izlaz“.

(Napomena: ako izađete iz podešavanja bez pritiska na „Snimi“ ona neće biti zapamćena).



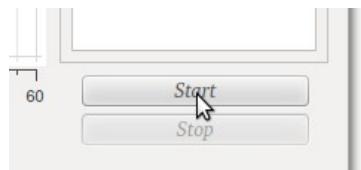
Pre pokretanja snimanja temperatura poželjno je da popunite polja sa podacima o vašoj firmi, koja se nalaze sa desne strane grafikona: „Naziv firme“, „PIB“, „Lokacija“, itd. Dovoljno je jednom popuniti podatke i pokrenete snimanje, oni će ostati zapamćeni i prikazani prilikom svakog narednog pokretanja programa, tako da ćete eventualno morati samo da izmenite polja „ID broj tovara“ i „Količina materijala“.

Iz padajućeg menija u gornjem desnom uglu odaberite vreme trajanja snimanja. Kada se pokrene program uvek nudi da snimanje traje 24 sata. Možete odabrati i kraće vreme.

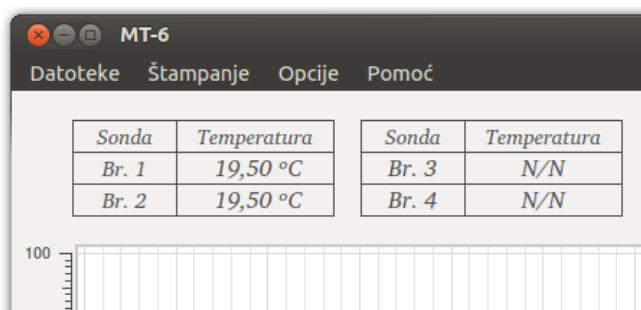


## SNIMANJE

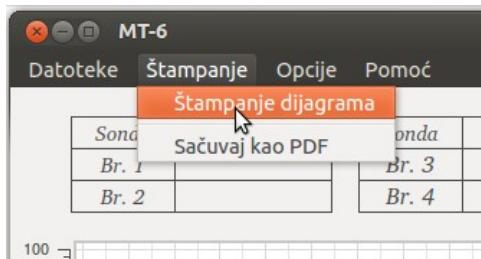
Pokrenite snimanje pritiskom na dugme „Start“:



Program će početi da prikazuje temperature u poljima iznad dijagrama kako dobija informacije od uređaja. Ako neka od sondi koje ste označili da se koriste nije priključena ili postoji problem u komunikaciji između sonde i uređaja u polju će biti ispisano N/N.



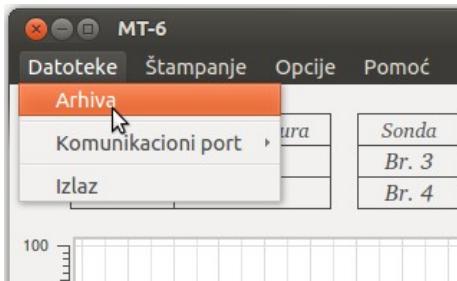
Program će meriti vreme i po isteku zadatog zaustaviti snimanje i zabeležiti podatke u arhivu. Dijagrame možete odštampati izborom opcije „Štampanje dijagrama“ iz menija „Štampanje“, ili iz istog menija odabratи opciju „Sačuvaj kao PDF“ koja će vas pitati gde želite da snimite dokument. Dokument tako možete preneti i odštampati na bilo kojem drugom računaru.



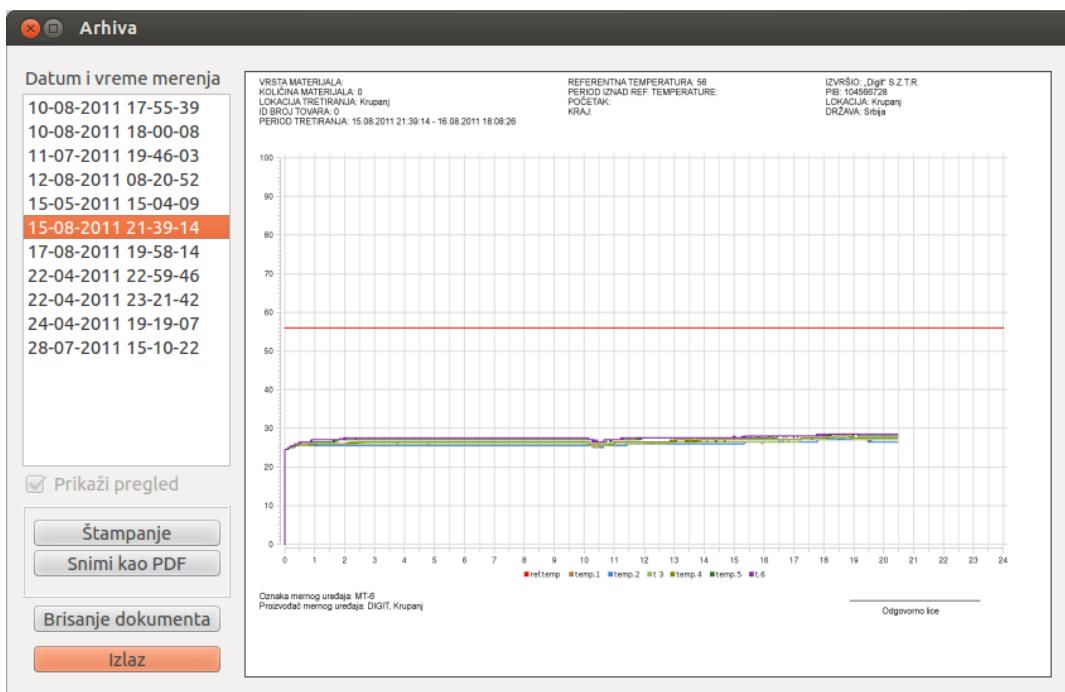
Snimanje možete prekinuti i ručno u svakom trenutku pritiskom na dugme „Stop“. Program će snimiti podatke u arhivu i opcije za štampanje i čuvanje dokumenta u PDF-u će biti aktivne.

## ARHIVA

Program pamti svako izvršeno snimanje koje možete pregledati u meniju „Datoteke“ stavka „Arhiva“.



Pojačiće se sledeći prozor:



U listi sa leve strane iznad koje stoji „Datum i vreme merenja“ se nalaze dokumenti koje možete pregledati, štampati, izvesti u PDF formi ili obrisati iz arhive. Biranjem merenja u listi u okviru za pregled možete videti kako dokument izgleda, odštampati ga, snimiti ili obrisati ako iz nekog razloga ne želite da ga čuvate. Brisanje je trajno i nepovratno. Arhiva nema nikakvih ograničenja vezanih za količinu podataka koje može da sadrži.