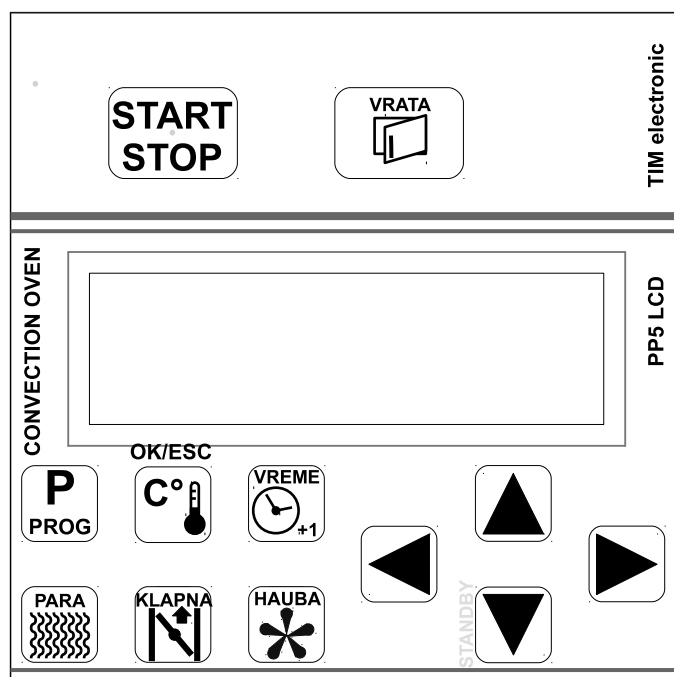


# UPUTSTVO ZA RUKOVANJE I BEZBEDAN RAD

## TERMOREGULATOR ETAŽNA EKONOMAT PP5\_LCD



program PP5 LCD  
software 6v0

verzija dokumenta 25122020

# Sadržaj

<b>SIGURNOST I BEZBEDNOST NA RADU.....</b>	<b>4</b>
<b>FUNKCIJE.....</b>	<b>5</b>
<b>OPIS UREĐAJA.....</b>	<b>5</b>
DISPLEJ.....	5
Osnovni prikaz na displeju.....	5
TASTERI.....	5
RELEJNI IZLAZI.....	7
GREJANJE (TEMPERATURA).....	7
TAJMER - ALARM.....	7
STEAM (PUŠTANJE PARE - ŠVELOVANJE).....	7
IZLAZNA KLAPNA (FLAP).....	8
HAUBA.....	8
MERENJE TEMPERATURE.....	8
SENZORI TEMPERATURE.....	8
GREŠKE PRI MERENJU TEMPERATURE.....	9
<b>PROGRAMSKI NAČIN RADA.....</b>	<b>9</b>
PROGRAMI PEČENJA.....	9
FAZE PROGRAMA.....	9
RAZLIKE U PROGRAMIMA – PROGRAM 1 I OSTALI PROGRAMI.....	9
DELOVI PROGRAMA - FAZE.....	10
IZBOR PROGRAMA.....	10
PODEŠAVANJE VREMENA I TEMPERATURE PEČENJA (PROGRAM 1 - RUČNI NAČIN)	
.....	10
<b>PROMENA PARAMETARA TEKUĆEG PROGRAMA PEČENJA.....</b>	<b>11</b>
UNOS PARAMETARA PROGRAMA PEČENJA.....	11
NAČINI UNOSA PARAMETARA TEKUĆEG PROGRAMA.....	11
DIREKTNA PROMENA PARAMETARA PROGRAMA.....	11
ULAZAK I IZLAZ IZ DIREKTNE PROMENA PARAMETARA TEKUĆEG PROGRAMA	
.....	11
PROMENA NAZIVA PROGRAMA.....	11
DIREKTNA PROMENA TEMPERATURE PO FAZAMA.....	11
DIREKTNA PROMENA VREMENA PO FAZAMA.....	12
DIREKTNA PROMENA RADA KLAPNE PO FAZAMA.....	12
DIREKTNA PROMENA RADA ŠVELA PO FAZAMA.....	12
<b>RUKOVANJE UREĐAJEM – PEČENJE PO PROGRAMU.....</b>	<b>13</b>
STANJA UREĐAJA U TOKU PEČENJA.....	13
STANJA UREĐAJA U PROGRAM 1 – RUČNI RAD.....	13
STANJA UREĐAJA U OSTALIM PROGRAMIMA – PROGRAMSKI RAD.....	13
OPIS STANJA UREĐAJA.....	13
SPREMAN ZA RAD.....	13
PREDGREVANJE.....	13
UBACIVANJE PECIVA U PEĆ.....	14
PEČENJE PECIVA – PROGRAMSKI RAD.....	14
PEČENJE PECIVA – RUČNI RAD.....	14
KRAJ PEČENJA.....	15
PRODUŽENO PEČENJE – AFTER BAKING.....	15
ZAUSTAVLJANJE ZAPOČETOG PEČENJA.....	15
<b>STANDBY – UŠTEDA ENERGIJE.....</b>	<b>16</b>
STANDBY ZBOG NEKORIŠĆENJA PEĆI ODREĐENO VREME.....	16
ULAZAK U STANDBY TASTEROM.....	16
STANDBY PARAMETRI.....	16

<b>MENU NA LCD DISPLEJU</b> .....	<b>16</b>
<b>PRIKAZ</b> .....	<b>16</b>
OSNOVNI PRIKAZ.....	16
UNOS PROGRAMA - OP MENU.....	16
IZMENA I PAMĆENJE PROGRAMA – OP MENU.....	16
ADJ MENU.....	19
<b>GARANCIJA</b> .....	<b>21</b>
<b>TEHNIČKI PODACI</b> .....	<b>21</b>

# SIGURNOST I BEZBEDNOST NA RADU

## PROČITAJ OVO UPUTSTVO PRE RADA NA MAŠINI

1. NE RADITE NA MAŠINI DOK NE BUDE PROVERENA I SPREMNA ZA RAD
  2. NE DIRAJTE DELOVE KOJI SE POMERAJU
  3. KREIRATI OBIMNE SIGURNOSNE MERE PRE KORIŠĆENJA MAŠINE. TO MOŽE PREDUPREDITI EVENTUALNU NESREĆU
  4. NIKAD NE POKUŠAVAJTE DA RUČNO ZAUSTAVITE ILI POKRENETE MAŠINU. KORISTITE KOMANDE ZA KONTROLU POLOŽAJA MAŠINE
  5. GREŠKA U ISPRAVNOM UZEMLJENJU MOŽE REZULTOVATI STRUJNI UDAR. SAMO STRUČNO LICE MOŽE IZVRŠITI SPAJANJE NA ELEKTRIČNU MREŽU
  6. UVEK ISKLJUČITI MAŠINU AKO SE NE KORISTI
  7. ISKLJUČITI MAŠINU SA IZVORA ENERGIJE PRE RASKLAPANJA, ODRŽAVANJA ILI PODEŠAVANJA MAŠINE
  8. UVEK RUKOVATI SA STRANE LICA MAŠINE
  9. NE DOZVOLITE NESTRUČNIM OSOBAMA RAD NA MAŠINI
  10. INSTALIRAJTE MAŠINU U POZICIJU KOJA OBEZBEĐUJE ADEKVATAN PROSTOR KOJI UKLJUČUJE SIGURNO RASTOJANJE ZA BILO KOJU OSOBU U TOJ ZONI
  11. DOZVOLITE SAMO STRUČNIM LICIMA DA SERVISIRAJU VAŠU MAŠINU
  12. NE RADITI ZA MAŠINOM SA ŠIROKOM ILI NEZAKOPČANOM ODEĆOM. MAŠINA BI MOGLA DA UVUČE ODEĆU
- **VAŽNO** - uputstvo za upotrebu postaviti na pristupačno mesto, u blizini uređaja. Nepridržavanje bezbednosnih instrukcija može ugroziti bezbednost lica i imovine. Proizvođač ne preuzima odgovornost za nastale štete i povrede prouzrokovane usled nepridržavanja instrukcija u ovom uputstvu. Isto važi i za slučajeve nepažnje u toku transporta, montaže, eksploatacije i održavanja uređaja. Pored instrukcija iz ovog tehničkog uputstva potrebno je pridržavati se nacionalnih standarda i propisa za bezbednost
  - **UPOZORENJE NA PRIKLJUČENJE NA IZVORE ENERGIJE** - Uređaj se povezuje na električnu instalaciju čiji je napon 220V opasan po život. Uređaj se povezuje na vodovodnu mrežu koja je pod pritiskom. Postoji opasnost od vrele vode u zavisnosti od temperature i pritiska vode u sistemu
  - **BEZBEDNOST ZA RUKOVAOCA** - Obratiti pažnju pri korišćenju uređaja. Ne prati i polivati uređaj. Kutije uređaja moraju biti dobro zatvorene. Obučiti rukovaoce o načinu rukovanja i upoznati ih o mogućoj opasnosti od strujnog udara. Pored ovih uputstava moraju se poštovati nacionalni standardi i propisi za bezbednost. Zaštita od električnog udara mora biti u skladu sa nacionalnim standardima i propisima
  - **BEZBEDNOST PRI PUŠTANJU U RAD I POPRAVCI** - Sve radove oko puštanja u rad i popravke treba da vrši samo stručno lice ili servis. Pre montaže i popravke obavezno isključiti dovod električne energije. Posle intervencije uključiti zaštitne elemente (osigurač, prekidač i sl.). Korišćenjem originalnih rezervnih delova osigurava se pouzdan rad uređaja. Proizvođač ne snosi odgovornost za štete nastale nestručnom ugradnjom i popravkom i ugradnjom neoriginalnih rezervnih delova

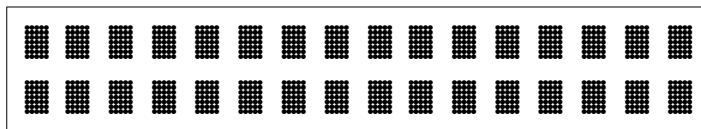
# FUNKCIJE

- 20 programa
- Unos imena programa po želji: **Kroasan Franc hleb Kifla ...**
- 5 faza svakog programa sa posebnim parametrima pečenja za svaku fazu
- Merenje i regulacija temperature
- Izbor maksimalne zadate temperature rada peći (od 260 do 350)
- Izbor senzora za merenje temperature na peći J (FeCo) ili K (NiCr-Ni)
- Promena snage pečenja gornjeg i donjeg grejača - EKONOMAT
- Kontrola rada gornjeg i donjeg grejača koji se vremenski uključuju i isključuju
- Sinhronizacija rada gornjeg i donjeg grejača
- Vreme pečenja sa alarmom
- Automatsko i ručno švelovanje
- Kontrola klapne
- Kontrola haube
- STANDBY – smanjenje temperature peći posle vremensko perioda nekorišćenja
- STANDBY – smanjenje temperature peći pritiskom na taster

# OPIS UREĐAJA

## DISPLEJ

Za prikaz podataka u obliku slova i brojeva se koristi matrični LCD displej 2 x 16 karaktera



## Osnovni prikaz na displeju











Na displeju se prikazuje

- GORNJI RED LEVO - zadata vrednost ili preostalo vreme tajmera pečenja u minutama
- GORNJI RED DESNO – izmerena trenutna temperatura / zadata temperatura pečenja
- DONJI RED LEVO – stanje izlaznih releja
- DONJI RED DESNO – zadata snaga gornjeg grejača, zadata snaga donjeg grejača

<b>01:00</b>	<b>156/160C</b>
<b>Taskh</b>	<b>G70% d30%</b>

## TASTERI

Taster	Funkcija
<b>START</b> <b>STOP</b>	Funkcije 1. Start/Stop programa u programskom načinu rada

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Start/Stop tajmera u ručnom načinu rada</li> <li>3. Signal da je ubačeno pecivo u peć za start vremena pečenja i gašenje zvučnog signala. (Ovu funkciju ima i otvaranje i zatvaranje vrata peći)</li> <li>4. Signal da je pecivo izvađeno iz peći i gašenje zvučnog signala.</li> </ol>
	<p>Funkcije</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stop programa u programskom načinu rada</li> <li>2. Stop tajmera u ručnom načinu rada</li> <li>3. Signal da je pecivo izvađeno iz peći i gašenje zvučnog signala.</li> </ol>
	<p>Funkcije</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Izbor programa PEČENJA</li> </ol> <p>Na displeju npr. piše:</p> <p><b>PROGRAM</b> <b>2 Kroasan</b></p>
	<p>Podešavanje i pregled zadate temperature</p> <p>Na displeju npr. piše:</p> <p><b>160C 70%</b> <b>30%</b></p>
	<p>Funkcije</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podešavanje i pregled tajmera u P1 RUČNO načinu rada</li> <li>2. Podešavanje i pregled tajmera u ostalim programima</li> <li>3. Produženje pečenja 1 minut posle isteka vremena pečenja – AFTER BAKING</li> </ol> <p>Na displeju npr. piše:</p> <p><b>TIMER [min]</b> <b>1</b></p> <p>U radu sa programima posle završetka pečenja se može produžiti pečenje. Koliko se puta pritisne taster toliko minuta se produži pečenje.</p> <p><b>PRODUZENO VREME</b></p>
	<p>Pritiskom tastera se ručno šveluje. Na displeju piše vreme koliko dugo se šveluje</p> <p><b>5 sekundi</b></p>
	<p>Pritiskom tastera se ručno otvara ili zatvara izlazna klapna</p>
	<p>Pritiskom tastera se ručno uključuje ili isključuje HAUBA</p>
	<p>Držanjem tastera se ulazi u MANUAL STANDBY gde se smanjuje zadata temperatura na unapred programiranu STANDBY temperaturu.</p>
	<p>Izmena vrednosti parametra</p>
	<p>Izbor parametra</p>

## RELEJNI IZLAZI

### GREJANJE (TEMPERATURA)

Relejni izlazi uređaja služi da uključuje i isključuje kontaktora za GORNJE i DONJE grejače.

Na displeju se prikazuje stanje GORNJEG grejača na sledeći način:

1. veliko slovo **T** - grejanje uključeno
2. malo slovo **t** - grejanje isključeno

Na displeju se prikazuje stanje GORNJEG grejača na sledeći način:

3. veliko slovo **G** - grejač uključeno
4. malo slovo **g** - grejač isključeno

Na displeju se prikazuje stanje DONJEG grejača na sledeći način:

5. veliko slovo **D** - grejač uključeno
6. malo slovo **d** - grejač isključeno

Regulacija temperature se vrši uključenjem GORNJIH i DONJIH grejača. Grejači nisu sve vreme uključeni nego rade u određenom taktu. Podešava se procenat vremena koliko su uključeni gornji i donji grejača. Podešavanje procenta uključenosti gornjih i donjih grejača može biti sinhronizovano ili ne. Kada je promena procenta uključenosti rada grejača sinhronizovana onda kada smanjujemo rad gornjeg grejača povećava rad donjeg grejača i obrnuto. Kada nisu sinhronizovani onda rade nezavisno i rad jednog ne utiče na rad drugog. Da li su grejači sinhronizovani određuje se u ADJ parametru **EKO SINHRO**

### TAJMER - ALARM

Relejni izlaz uređaja služi da uključuje i isključuje zvono ili zujalicu.

Na displeju se prikazuje stanje alarma tajmera pečenja na sledeći način:


1. veliko slovo **A** - alarm uključeno
2. malo slovo **a** - alarm isključeno

### STEAM (PUŠTANJE PARE - ŠVELOVANJE)

Relejni izlaz uređaja služi da uključuje i isključuje elektromagnetnog ventil koji pušta vodu na zagrejano telo i tako se pravi vodena para (STEAM).

Švelovanje je dozvoljeno samo ako je temperatura u peći veća od 100°C.

Postoji 2 načina za švelovanje:

1. ručno švelovanje tasterom . Koliko dugo se drži taster toliko dugo je uključeno ventil.

U toku ručnog švelovanja na displeju piše **SVELOVANJE** i prikazuje se vreme švelovanja npr. **5 sekundi**.


Ako je temperatura u peći ispod 100°C na displeju piše **HLADNA PEC SVEL ZABRANJEN** i nema švelovanja.

2. švelovanje po programu. Kada je pečenje po izabranom programu u toku tada se koriste podaci o broju švelovanja, trajanju i pauzi između švelovanjaza svaki korak.


Na displeju se prikazuje stanje švela na sledeći način:

1. veliko slovo **S** - elektromagnetni ventil švela uključeno
2. malo slovo **s** - elektromagnetni ventil švela isključeno
3. **P** - trenutno je pauza između 2 švelovanja ako ima više švelovanja u koraku
4. **-** - nema švelovanja ako je temperatura u peći manja od 100°C pri ručnom švelovanju

## IZLAZNA KLAPNA (FLAP)

Relejni izlaz uređaja služi da uključuje i isključuje izlaznu klapnu. Izlazna klapna se uključuje i isključuje pritiskom tastera  ili programski. Kada je izlazna klapna uključena na displeju piše veliko slovo **K** a kada je isključena piše malo slovo **k**.

## HAUBA

Relejni izlaz uređaja služi da uključuje i isključuje HAUBU. Načina rada haube zavisi od ADJ parametra **HAUBA MODE** što je objašnjeno u ADJ parametrima. Može se podesiti da se hauba uključuje automatski u zavisnosti od otvaranja vrata. Hauba se može uključivati i isključivati pritiskom tastera  ili otvaranjem ili zatvaranjem vrata.

Na displeju se prikazuje stanje haube na sledeći način:

1. veliko slovo **H** - hauba uključena
2. malo slovo **h** - hauba isključena.

Ako je ADJ parametar **HAUBA MODE** podešen na **0** onda je hauba uvek isključena i prikazuje se **-**.

## MERENJE TEMPERATURE

### SENZORI TEMPERATURE

Za merenje temperature u peći se koriste 2 senzora i to:

1. termopar tip J (FeCo) ili K (NiCr-Ni) što se bira ADJ parametrom **SENZOR TIP**
2. senzor za merenje hladnog kraja termopara. Senzor se nalazi u kutiji uređaja i zalemljen na kontrolnu ploču.



## GREŠKE PRI MERENJU TEMPERATURE

Prikaz na displeju	Opis
<b>UREDJAJPregrejan E01</b>	Temperatura kontrolne ploče uređaja veća od 65 °C ili manja od -10°C. Spoljašnja temperatura uređaja prelazi dozvoljene vrednosti. <b>Poboljšati cirkulaciju vazduha oko uređaja.</b>
<b>PREKID SENZORA E02</b>	Sonda J ili K termopara nije stavljena ili je u prekidu. <b>Proveriti stanje sonde J ili K ili je promeniti.</b>
<b>VISOKA TEMPER. E03</b>	Izmerena temperatura senzora J ili K je van dozvoljenog opsega. <b>Proveriti stanje sonde J ili K ili je promeniti</b>
<b>SPOR RAST TEMPER E04</b>	Temperatura u peći se ne menja ili raste previše sporo <b>Proveriti stanje i mesto sonde J ili K ili je promeniti.</b> <b>Proveriti grejače, kontaktore, osigurače grejanja.</b>
<b>POTREBAN SERVIS E11</b>	Senzor temperature kontrolne ploče uređaja u kvaru. <b>Potreban servis</b>
<b>POTREBAN SERVIS E12</b>	Greška elektronskog sklopa za merenje temperature. <b>Potreban servis</b>
<b>POTREBAN SERVIS E13</b>	Greška elektronskog sklopa za merenje temperature. <b>Potreban servis</b>

Table 2: Oznake grešaka temperature

U slučaju greške u merenju temperature se gasi relej grejanja i prikazuje tekst zbog bržeg pronalaženja kvara.

## PROGRAMSKI NAČIN RADA

### PROGRAMI PEČENJA

Uređaj ima 20 programa po kojima se peče pecivo.

Programi se mogu menjati po želji i uređaj ih pamti posle isključenja napajanja.





### FAZE PROGRAMA

Programi su podeljeni na faze programa i u svakoj fazi se posebno podešavaju parametri.

### RAZLIKE U PROGRAMIMA – PROGRAM 1 I OSTALI PROGRAMI



Program 1 se može nazvati kao RUČNI način rada.

Program 1:

- ima samo jednu fazu i radi kao termoregulator sa tajmerom.
- temperatura pečenja se menja tasterom 
- vreme pečenja se menja tasterom 
- švel radi samo ručno pritiskom tastera 
- klapna se uključuje ili isključuje pritiskom tastera 

Ostali programi služe za pečenje raznih vrsta peciva po unapred podešenom programu.

Programi veći od 1:

- ima maksimalno 5 faza sa različitim parametrima rada za svaku fazu
- temperatura pečenja po fazama se čita iz programa
- vreme pečenja po fazama se čita iz programa
- švel po fazama se čita iz programa i radi ručno pritiskom tastera 
- rad klapne po fazama se čita iz programa i uključuje se ili isključuje pritiskom tastera 

## DELOVI PROGRAMA - FAZE

Programi su podeljeni na 5 delova koji se zovu faze programa. Pre početka prve faze se vrši PREDGREVANJE kada se diže temperatura peći na željenu vrednost.





Za svaku fazu programa se posebno podešava.



1. Temperatura pečenja [°C]
2. Procenat vremena rada GORNJEG grejača
3. Procenat vremena rada DONJEG grejača
4. Vreme pečenja [min]
5. Vreme švelovanja (STEAM) [s]
6. Broj uzastopnih švelovanja
7. Vreme pauze između uzastopnih švelovanja [s]
8. Pozicija izduvne klapne

## IZBOR PROGRAMA

Izbor programa pečenja


Pritisnuti taster  za izbor programa pečenja. Tasterima   podesiti željenu vrednost. Pritisnuti taster  za izlazak iz podešavanja ili će posle kraćeg vreme prikazati glavni displej



Promena programa je moguća samo kada je uređaj u stanju **SPREMAN ZA RAD** i ne može se promeniti u toku pečenja





## PODEŠAVANJE VREMENA I TEMPERATURE PEČENJA (PROGRAM 1 - RUČNI NAČIN)




U ručni rad iz programskog rada se prelazi pritiskom tastera  i izborom P1 .

U ručnom načinu rada se ručno zadaju vrednosti trajanja pečenja, temperature, trenutak i vreme švelovanja, otvaranje ili zatvaranje klapne.






Podešavanje vremena pečenja

Pritisnuti taster  za podešavanje vremena pečenja. Tasterima   podesiti željenu vrednost. Pritisnuti taster  za izlazak iz podešavanja ili će posle kraćeg vreme prikazati glavni displej

Podešavanje temperature

Pritisnuti taster  za podešavanje temperature pečenja.

pečenja

Tasterima  i  se bira zadata temperatura pečenja ili zadati procenat rada gornjeg grejača ili zadati procenat rada donjeggrejača. Tasterima  i  podesiti željenu vrednost izabranog parametra temperature. Pritisnuti taster  za izlazak iz podešavanja ili će posle kraćeg vreme prikazati glavni displej

## PROMENA PARAMETARA TEKUĆEG PROGRAMA PEČENJA

### UNOS PARAMETARA PROGRAMA PEČENJA


#### NAČINI UNOSA PARAMETARA TEKUĆEG PROGRAMA

Parametri programa se mogu uneti na 2 načina:

1. direktna promena tekućeg programa
2. iz OP menija (objašnjeno dalje u tekstu OP MENU)

### DIREKTNA PROMENA PARAMETARA PROGRAMA



#### ULAZAK I IZLAZAK IZ DIREKTNE PROMENA PARAMETARA TEKUĆEG PROGRAMA



Držeći taster  nekoliko sekundi se ulazi u direktnu promenu i na displeju piše

#### PROMENA PROGRAMA .


#### PROMENA NAZIVA PROGRAMA

PROMENA PROGRAMA  
2 Kroasan

Tasterima  i  se bira mesto u nazivu programa koje hoćemo da promenimo. Tasterima

 i  se menja slovo koje trepće

#### DIREKTNA PROMENA TEMPERATURE PO FAZAMA

Pritiskom tastera  se ulazi i izlazi iz promene temperature po fazama.

Na displeju piše



PREDG 200C 80%  
20%

**PREDG 200** znači da se podešava temperatura PREDGREVANJA.

Sledeći parametri su 5 temperatura pečenja za svih 5 faza.


FAZA1 170C 70%

30%

Tasterima  i  se bira parametar koji želimo promeniti. Parametar koji se menja trepće.

Tasterima  i  se menja željeni parametar

## DIREKTNA PROMENA VREMENA PO FAZAMA

Pritiskom tastera  se ulazi i izlazi iz promene vremena po fazama.


Na displeju piše

VREME [min]  
120 33 45 20 35

Tasterima  i  se bira parametar koji želimo promeniti. Parametar koji se menja trepće.



Tasterima  i  se menja željeni parametar

## DIREKTNA PROMENA RADA KLAPNE PO FAZAMA

Pritiskom tastera  se ulazi i izlazi iz promene rada klapne po fazama.


Na displeju piše

1-uklj 0-isklj  
0 0 0 0 1

Tasterima  i  se bira parametar koji želimo promeniti. Parametar koji se menja trepće.

Tasterima  i  se menja željeni parametar

## DIREKTNA PROMENA RADA ŠVELA PO FAZAMA

Pritiskom tastera  se ulazi i izlazi iz promene rada švela po fazama.

Uređaj može da šveluje jednom ili više puta uzastopno u svakoj fazi. Između uzastopnih švelovanja postoji pauza.

Na displeju pišu trajanja švelovanja u sekundama po fazama programa

SVEL VREME  
3 0 0 0 0

Na displeju piše broj uzastopnih švelovanja po fazama programa

SVEL BROJ  
1 0 0 0 0

Na displeju pišu vremena pauze u sekundama između uzastopnih švelovanja za svaku fazu programa

SVEL VREME PAUZE  
3 0 0 0 0

Tasterima  i  se bira parametar koji želimo promeniti. Parametar koji se menja trepće.

Tasterima  i  se menja željeni parametar

## RUKOVANJE UREĐAJEM – PEČENJE PO PROGRAMU

### STANJA UREĐAJA U TOKU PEČENJA

Rad uređaja može biti u nekoliko različitih stanja u zavisnosti da li je pečenje počelo ili je u toku ili je završeno. To služi da olakša rukovanje i obavesti pekara o trenutnom stanju.

Stanje uređaja se razlikuje u PROGRAM 1 i u ostalim programima

### STANJA UREĐAJA U PROGRAM 1 – RUČNI RAD

Reglator duvaljke može biti u nekoliko stanja:

1. Rad bez tajmera – Prikazuje temperaturu i vreme
2. Pečenje sa tajmerom – **RUČNO UKLJUCENO VREME**
3. Kraj pecenja – **PECENJE ZAVRŠENO IZVADITE PECIVO**
4. Produženo pečenje – **PRODUZENO VREME**

### STANJA UREĐAJA U OSTALIM PROGRAMIMA – PROGRAMSKI RAD

Reglator duvaljke može biti u nekoliko stanja:

5. Spreman za rad – **SPREMAN ZA RAD**
6. Predgrevanje – **PREDGREVANJE**
7. Ubacivanje peciva u peć – **UBACITE PECIVO**
8. Pečenje – **PECENJE PECIVA**
9. Kraj pecenja – **PECENJE ZAVRŠENO IZVADITE PECIVO**
10. Produženo pečenje – **PRODUZENO VREME**

## OPIS STANJA UREĐAJA

### SPREMAN ZA RAD

Kada je uređaj spreman za rad na displeju piše **SPREMAN ZA RAD**.

### PREDGREVANJE



U PROGRAMU RUČNO nema predgrevanja

Predgrevanje je prvo stanje u procesu pečenja. Počinje pritiskom tastera **START STOP**.

Iz memorije programa se uzima temperatura predgrevanja kao zadata temperatura. Kada je uređaj u stanju predgrevanja na displeju piše **PREDGREVANJE**.

## UBACIVANJE PECIVA U PEĆ



U PROGRAMU RUČNO nema kontrole ubacivanja testa u peć

Zvučni signal i treptanje displeja (trepne 1 put u sekundi) označava dostizanje temperature predgrevanja. Dalja zadata temperatura predgrevanja postaje 0 °C. Uređaj prelazi u stanje ubacivanja peciva u peć. Na displeju piše **UBACITE PECIVO**.

## PEČENJE PECIVA – PROGRAMSKI RAD



U programskom radu je automatsko podešavanje temperature, švelovanje i rad klapne

Pečenje peciva može početi na sledeće načine:

1. Pritiskom tastera **START STOP**

Startovanjem pečenja počinje rad tajmera pečenja.

Pečenje peciva se vrši po zadatim parametrima za svaki korak u programu. Na displeju piše **PEČENJE PECIVA**. Ono traje dok ne prođu zadata vremena u fazama. Posle isteka vremena završava se pečenje.

Na početku svake faze izabranog programa se vrši automatsko puštanje pare (švelovanje) na osnovu parametara koji su uneti za svaki korak programa.

Puštanje pare neće biti pod sledećim uslovima:

1. Ako su parametri **SVEL VREME** ili **SVEL BROJ** u nekom koraku jednaki 0 onda nema puštanje pare u tom koraku.
2. Ako je temperatura u komori manja od 100 °C onda nema puštanja pare ni ručno ni automatski

## PEČENJE PECIVA – RUČNI RAD



U ručnom radu se ručno podešava temperatura, šveluje i kontroliše klapna.

Pečenje peciva može početi kada je dostignuta zadata temperatura:

1. Pritiskom tastera **START STOP**

Startovanjem pečenja počinje rad tajmera pečenja.

Ono traje dok ne prođu zadato vreme pečenja. Posle isteka vremena završava se pečenje.

Dok traje pečene na displeju se smenjuju 2 prikaza

P1 RUCNO  
UKLJUCENO VREME

00:51 220/225C  
Taskh 970% D30%

## KRAJ PEČENJA

Na kraju pečenja čuje se zvučni signal, trepće displej (trepne 2 puta u sekundi) i prikazuje se tekst:

P1 RUCNO  
IZVADITE PECIVO


P1 RUCNO  
PECENJE ZAURSENO

00:00 220/225C  
Taskh 970% 030%


Pečenje se može završiti ili produžiti.

U stanje **SPREMAN ZA RAD** se može ući na sledeće načine:

1. Pritiskom tastera **START STOP**

Pritiskom na taster  se može produžiti pečenje i otići u stanje **PRODUZENO VREME**

## PRODUŽENO PEČENJE – AFTER BAKING

Kada se pečenje na osnovu zadatog vremena pečenja završi i uređaj pređe u stanje **PECENJE ZAURSENO** moguće je po potrebi produžiti pečenje. Pritiskom tastera  se prelazi u stanje

**PRODUZENO VREME** i povećava se vreme pečenja za onoliko minuta koliko se puta pritisne taster. Na displeju tada piše:

P1 RUCNO  
PRODUZENO VREME

00:30 220/225C  
Taskh 970% 030%

Po isteku vremena se završava pečenje i ponovo piše **PECENJE ZAURSENO**.

Iz stanja **PRODUZENO VREME** se može ranije izaći i ući u stanje **SPREMAN ZA RAD** na sledeće načine:

1. Pritiskom tastera **START STOP**

## ZAUSTAVLJANJE ZAPOČETOG PEČENJA

Pritiskom na taster **START STOP** se može zaustaviti merenje vremena i preći u **SPREMAN ZA RAD**


# STANDBY – UŠTEDA ENERGIJE

## STANDBY ZBOG NEKORIŠĆENJA PEĆI ODREĐENO VREME

Peć prelazi u stanje **STANDBY** ako nema aktivnosti operatera zadato vreme tj. ne pritiska se tastatura i ne otvaraju se vrata.

### ULAZAK U STANDBY TASTEROM



Peć prelazi u stanje **STANDBY** ako se drži pritisnut taster  nekoliko sekundi. Uređaj ne može ući u STANDBY ako je u toku neki program. Na displeju piše:

MANUAL STANDBY

U ovom stanju na displeju se prikazuje:

STANDBY  
131/130 C

### STANDBY PARAMETRI

Ako je ADJ parametar **STANDBY** podešen na **uključen** onda je dozvoljen STANDBY.

ADJ parametrom **STANDBY TIME** se podešava koliko je vremena treba da prođe od poslednje aktivnosti rukovaoca da bi peć prešla u STANDBY.

ADJ parametrom **STANDBY T** se podešava koja je zadata temperatura kada je peć u STANDBY režimu.

## MENU NA LCD DISPLEJU

### PRIKAZ

- Tasterima LEVO i DESNO se mogu pregledati razni kontrolni parametri uređaja.



### OSNOVNI PRIKAZ

- 1-01 osnovni prikaz koji se koristi u radu. Prikazuju se:
  - Trenutni PROGRAM i korak (npr. **P4F1**)
  - Stanje relejnih izlaza (npr. **Taskh**)
  - Trenutna i zadata temperatura ( npr. **124/150C** )
  - Preostalo vreme pečenja u minutima i sekundama ( npr. **01:38** )



### UNOS PROGRAMA - OP MENU


#### IZMENA I PAMĆENJE PROGRAMA – OP MENU


Programi se menjaju držanjem zajedno tastera  i  nekoliko sekundi i ulaskom u **OP**

MOD. Tasterim  i  se bira broj programa koji želimo promeniti.




Tasterima  i  se menja željeni parametar u programu.

Ako želimo da se program zapamti pritisnemo skriveni taster **OK** što je u ovom slučaju taster  ispod natpisa kada se pojavi tekst **OK** na displeju.

Pritiskom na skriveni taster **ESC** što je u ovom slučaju taster  ispod natpisa na displeju se izlazi iz **OP** moda ili se uređaj posle određenog vremena sam vrati u prikaz. Služi za unos programa i objašnjen je u predhodnom tekstu.

Primer teksta promene parametra SVELVREME za program 2 i korak 1 je:

P2 1SVELVREME ESC 6
------------------------

Ako se izvrši promena parametra npr. sa 6 na 10 onda je prikaz na displeju sledeći i ako hoćemo da se parametar zapamti pritisnemo taster ispod teksta **OK** a to je u ovom slučaju 

P2 1SVELVREME OK 10
------------------------

1. Temperatura pečenja [°C] – **1TEMPERATUR ... 5TEMPERATUR**
2. Procenat vremena rada grejača GORE - **0EKO GORE % ... 5EKO GORE %**
3. Procenat vremena rada grejača DOLE - **0EKO DOLE % ... 5EKO DOLE %**
4. Vreme pečenja [min]– **1VREME ... 5VREME**
5. Vreme švelovanja (STEAM) [s] - **1SVELVREME ... 5SVELVREME**
6. Broj švelovanja - **1SVELBROJ ... 5SVELBROJ**
7. Vreme između 2 švelovanja [s] - **1SVELPAUSE ... 5SVELPAUSE**
8. Pozicija izduvne klapne (FLAP) – **1KLAPNA F ... 5KLAPNA F**

Faza Korak (Etapa)	Programski koraci (etape)	Tekst na displeju
0	Temperatura predgrevanja	<b>PREHEATING</b>
0	Procenat rada GORE	<b>0EKO GORE %</b>
0	Procenat rada DOLE	<b>0EKO DOLE %</b>
1	Temperatura pečenja [°C]	<b>1TEMPERATUR</b>
1	Procenat rada GORE	<b>1EKO GORE %</b>
1	Procenat rada DOLE	<b>1EKO DOLE %</b>
1	Vreme pečenja [min]	<b>1VREME</b>
1	Vreme švelovanja (STEAM) [s]	<b>1SVELVREME</b>
1	Broj švelovanja	<b>1SVELBROJ</b>
1	Vreme između 2 švelovanja [s]	<b>1SVELPAUSE</b>
1	Pozicija izduvne klapne (FLAP)	<b>1KLAPNA</b>

2	Temperatura pečenja [°C]	<b>2TEMPERATUR</b>
2	Procenat rada GORE	<b>2EKO GORE %</b>
2	Procenat rada DOLE	<b>2EKO DOLE %</b>
2	Vreme pečenja [min]	<b>2VREME</b>
2	Vreme švelovanja (STEAM) [s]	<b>2SVELVREME</b>
2	Broj švelovanja	<b>2SVELBROJ</b>
2	Vreme između 2 švelovanja [s]	<b>2SVELPAUSE</b>
2	Pozicija izduvne klapne (FLAP)	<b>2KLAPNA</b>
3	Temperatura pečenja [°C]	<b>3TEMPERATUR</b>
3	Procenat rada GORE	<b>3EKO GORE %</b>
3	Procenat rada DOLE	<b>3EKO DOLE %</b>
3	Vreme pečenja [min]	<b>3VREME</b>
3	Vreme švelovanja (STEAM) [s]	<b>3SVELVREME</b>
3	Broj švelovanja	<b>3SVELBROJ</b>
3	Vreme između 2 švelovanja [s]	<b>3SVELPAUSE</b>
3	Pozicija izduvne klapne (FLAP)	<b>3KLAPNA</b>
4	Temperatura pečenja [°C]	<b>4TEMPERATUR</b>
4	Procenat rada GORE	<b>4EKO GORE %</b>
4	Procenat rada DOLE	<b>4EKO DOLE %</b>
4	Vreme pečenja [min]	<b>4VREME</b>
4	Vreme švelovanja (STEAM) [s]	<b>4SVELVREME</b>
4	Broj švelovanja	<b>4SVELBROJ</b>
4	Vreme između 2 švelovanja [s]	<b>4SVELPAUSE</b>
4	Pozicija izduvne klapne (FLAP)	<b>4KLAPNA</b>
5	Temperatura pečenja [°C]	<b>5TEMPERATUR</b>
5	Procenat rada GORE	<b>5EKO GORE %</b>
5	Procenat rada DOLE	<b>5EKO DOLE %</b>
5	Vreme pečenja [min]	<b>5VREME</b>
5	Vreme švelovanja (STEAM) [s]	<b>5SVELVREME</b>
5	Broj švelovanja	<b>5SVELBROJ</b>
5	Vreme između 2 švelovanja [s]	<b>5SVELPAUSE</b>
5	Pozicija izduvne klapne (FLAP)	<b>5KLAPNA</b>









Table 3: Koraci (etape) svakog programa

	Predgrevanje [°C]	Faza 1	Faza 2	Faza 3	Faza 4	Faza 5
Temperatura faze [°C]						
Procenat rada GREJAČA GORE						
Procenat rada GREJAČA GORE						
Trajanje faze [s]						
Vreme švelovanja [s]						
Broj švelovanja						
Pauza švelovanja [s]						
Uključena klapna						

## ADJ MENU

Služi za podešavanje uređaja i dozvoljeno je samo stručnim licima jer se može napraviti šteta prilikom nestručnog rukovanja.

Parametar	Funkcija	Fabrička vrednost
<b>SAMO P1</b>	Dozvoljen samo program P1 tj. RUČNO	isključen
<b>HISTEREZIS H</b>	Histerezis regulatora temperature – gornji. Opseg od 1 do 10.	1
<b>HISTEREZIS L</b>	Histerezis regulatora temperature – donji. Opseg od 1 do 10.	1
<b>T SET MAX</b>	Maksimalna zadata temperatura pečenja (može se izabrati jedna od 260, 280, 300, 320, 340, 350 °C)	260 °C
<b>SENZOR TIP</b>	Izbor tipa senzora na peći <b>J tip</b> ili <b>K tip</b> . Uređaj treba podesiti prema tipu senzora koji se nalazi na peći	J tip
<b>EKO Pmax [%]</b>	Ne koristi se	
<b>EKO SINHRO</b>	Sinhronizacija promene parametara unosa procenta rada gornjeg i donjeg grejača. Kada se jedan povećava, drugi se smanjuje i obrnuto.	uključen
<b>EKO VREME [s]</b>	Vremenska jedinica trajanja 1 procenta vremena uključenog gornjeg i donjeg grejača	0,5s

<b>T P100%</b>	Temperatura peći do koje rade grejači punom snagom. Služi da se brzo zagreje peć kada je hladna.	150 °C
<b>TRASTKONTROL</b>	Dozvola prijavljivanja greške E04 zbog sporog dostizanja zadate temperature	uključen
<b>STANDBY</b>	Uključenje STANDBY	uključen
<b>STANDBY TIME</b>	Vreme neaktivnosti operatera posle kojeg se uključuje STANDBY	60 min
<b>STANDBY T</b>	Zadata temperatura peći u toku STANDBY	130 °C
<b>AUTOOFF</b>	Uključenje AUTO OFF	isključen
<b>AUTOOFF TIME</b>	Vreme neaktivnosti operatera posle kojeg se uključuje AUTO OFF	
<b>HAUBA MODE</b>	<p>Način rada haube</p> <p><b>ISKLJUCENA</b> – hauba uvek ISKLJUCENA</p> <p><b>SAMO TASTER</b> – naizmenično uključanje i isključenje haube pritiskom na taster </p> <p><b>TASTER VRATA</b> – uključanje haube kada su otvorena vrata i automatsko gašenje sa zadržkom posle zatvaranja vrata</p> <p><b>UKLJUCENA</b> – hauba uvek UKLJUCENA</p> <p><b>ALARM ZVONO</b> – hauba se ne koristi a izlazni relej se koristi za spoljašnje zvono ili sirenu</p> <p><b>ELEKTROBRABA</b> – hauba se ne koristi a izlazni relej se koristi za uključanje elektro brave na vratima držanjem tastera </p>	TASTER VRATA
<b>DIRECT PAMTI</b>	<p><b>uključeno</b> – Pamti u memoriju uređaja promene parametara unetih direktno pomoću tastera</p> <p> i    </p> <p><b>isključeno</b> – NE pamti u memoriju uređaja promene parametara unetih direktno pomoću tastera</p>	uključeno
<b>T CONTROL</b>	<p>Služi za kontrolu uređaja od strane servisera. Ovaj parametar se ne pamti i uvek je  pri uključanju uređaja</p> <p><b>0</b> – normalan rad</p> <p><b>1</b> – prikaz temperature u uređaju</p> <p><b>2</b> – prikaz temperature termopara</p> <p><b>3</b> – dozvoljeno švelovanje i kada je temperatura u peći manja od 100°C</p>	0

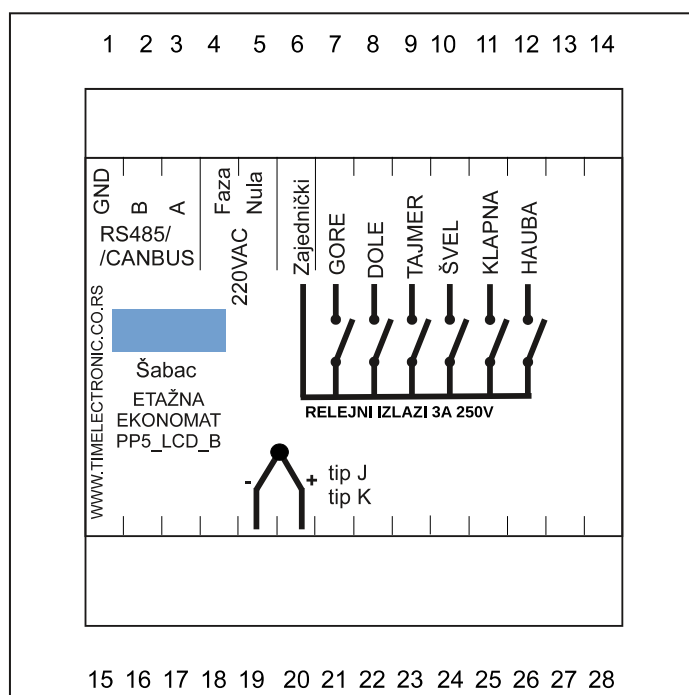
# GARANCIJA

VAŽI 12 MESECI OD DANA PRODAJE PROIZVODA.

- **GARANCIJA NE VAŽI ZA:** Neadekvatne instalacije, ili nestručnog rukovanja, ili neadekvatnog održavanja. Mehaničkog, hemijskog, ili bilo kakvog drugog oštećenja u transportu, prilikom raspakivanja, instaliranja ili korišćenja uređaja, varijacija u naponu električne mreže, udara groma i pratećih pojava, više sile i elementarnih nepogoda, ne autorizovanih prepravki i popravki i posledica nastalih usled toga, oštećenja usled polivanja vodom, oštećenja usled prevelike ili preniske temperature, zamrzavanja itd.

# TEHNIČKI PODACI

- Napajanje uređaja 220V AC
- Frekvencija 47 - 63 Hz
- Dimenzije otvora za ugradnju 91 x 91 mm



OVO UPUTSTVO I CENOVNIK SE MOGU PREUZETI SA NAŠEG SAJTA - [www.timelectronic.co.rs](http://www.timelectronic.co.rs)