

---

# **DOZATOR VODE**

**TS7 P201, TS7 P301, TS7 P211**

**TS7 P202, TS7 P311, TS7 P302**

---

**Verzija: 12v1.1 touch 1v1 16.01.2025.**

TOUCH SCREEN 7"

---

**TIM electronic Šabac**

[www.timelectronic.co.rs](http://www.timelectronic.co.rs)

office@timelectronic.co.rs

---

## Sadržaj

Sigurnost i bezbednost na radu.....	3
Vrste dozatora.....	4
Tipovi dozatora.....	4
Nazivni prečnik cevovoda.....	4
Sastavni delovi.....	4
Funkcije.....	4
Izbor vrste izlazne vode.....	5
Programi.....	6
Parametri programa.....	6
Izbor programa.....	6
Promena programa.....	6
Promena naziva i doze programa.....	6
Promena doze programa sa glavnog ekrana.....	6
Rukovanje.....	7
Vrste doziranja.....	7
Automatsko doziranje.....	7
Ručno doziranje.....	7
Izbor izlaza.....	7
Greška doziranja.....	7
Displej.....	8
Prikaz glavnog ekrana - program.....	8
Prikaz glavnog ekrana - doza.....	9
Prikaz glavnog ekrana - temperatura.....	10
Prikaz glavnog ekrana - komanda.....	11
Prikaz glavnog ekrana – izbor miksera.....	12
Tehnički podaci.....	13
Elektro.....	13
Vodovod.....	13
Povezivanje na vodovodnu mrežu.....	13

## **Sigurnost i bezbednost na radu**

- **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 jer se povezuje u isto vreme na električnu i vodovodnu instalaciju. 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 i mogućih opekotina usled nepravilnog korišćenja. 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 i zatvoriti dovod vode. Sačekati da se vruće cevi ohlade do temperature ambijenta. 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

## Vrste dozatora

Dozatori se mogu razlikovati po:

- broj ulaza (2 ili 3)
- broj izlaza (1 ili 2)
- nazivni prečnik cevovoda (1/2“)

## Tipovi dozatora

Dozatori se mogu razlikovati po tipu:

- TS7 P201 (2 ulaza: vodovod, bojler, 1 izlaz: doziranje)
- TS7 P301 (3 ulaza: vodovod, bojler, čiler, 1 izlaz: doziranje)
- TS7 P211 (2 ulaza: vodovod, bojler, 2 izlaza: doziranje, BY-PASS)
- TS7 P202 (2 ulaza: vodovod, bojler, 2 izlaza: doziranje mikser 1, doziranje mikser 2)
- TS7 P311 (3 ulaza: vodovod, bojler, čiler, 2 izlaza: doziranje, BY-PASS)
- TS7 P302 (3 ulaza: vodovod, bojler, čiler, 2 izlaza: doziranje mikser 1, doziranje mikser 2)

## Nazivni prečnik cevovoda

Svi dozatori imaju priključak 1/2“

## Sastavni delovi

- merač protoka
- elektromagnetni ventili
- kontrolna elektronika sa TOUCH SCREEN-om
- napajanje
- kutija za smeštaj elektronike
- kutija za smeštaj delova koji su u dodiru sa vodom

## Funkcije

- **MERENJE:** Merenje protekle količine vode kroz merač protoka
- **UPRAVLJANJE VENTILIMA:** Upravljanje elektromagnetnim ventilima za prolaz i mešanje vode kroz vodovodnu instalaciju
- **AUTOMATSKO DOZIRANJE:** Upravljanje doziranjem po programu sa automatskim zaustavljanjem kada se dostigne zadata doza iz programa - AUTOMATSKI

- **RUČNO DOZIRANJE:** Upravljanje doziranjem pritiskom na taster RUČNO bez automatskog zaustavljanja - RUČNO. Doziranje se pokreće i zaustavlja pritiskom na taster RUČNO. Zaustavljanje ručnog doziranja je moguće i tasterom STOP
- **PRIKAZ I PROMENA PROGRAMA:** Izbor, prikaz i promenu programa. Promena naziva programa
- **PRIKAZ I PROMENA DOZE:** Izbor, prikaz i promenu zadate doze u programu
- **PRIKAZ TRENUTNE DOZE:** Prikaz trenutne doze koja je prošla kroz merač protoka
- **START AUTOMATSKOG DOZIRANJA:** Početak automatskog doziranja na taster START
- **PAUZIRANJE DOZIRANJA:** Pauziranje doziranja na taster START ili STOP ako je doziranje u toku
- **NASTAVAK DOZIRANJA:** Nastavak doziranja na taster START ako je doziranje pauzirano
- **ZAUSTAVLJANJE DOZIRANJA:** Zaustavljanje doziranja na taster STOP ako je doziranje pauzirano
- **RESET DOZE:** Ručni reset trenutne doze na 0 tasterom STOP ako nije u toku doziranje i nije pauza doziranja
- **IZBOR MIKSERA:** Za verzije sa 2 izlaza se može birati u koji mikser se dozira

## Izbor vrste izlazne vode

Sa desne strane ekrana postoje tasteri koji služe za izbor izvora vode (vodovod, bojler, čiler) i kakvu hoćemo vodu na izlazu da dobijemo

- mešana voda iz vodovoda i bojlera
- mešana voda iz vodovoda i čilera
- voda iz bojlera
- voda iz vodovoda
- voda iz čilera

# Programi

## Parametri programa

Svaki program ima 3 parametra:

- Naziv programa
- Zadana doza
- Zadana temperatura

## Izbor programa

Program koji želimo možemo izabrati na više načina

- Pritiskom na broj programa se otvara NUMERIČKA tastatura i možemo ukucati program koji želimo.
- Pritiskom na jedan od 6 programa (P1, P2, P3, P4, P5, P6) . To su programi FAVORITI koji služe za brzo biranje i na tim mestima treba uneti doze koje se najčešće koriste. Na tasterima piše broj programa i uneta zadana doza tog programa
- Tasterime GORE i DOLE u delu sa programima se može povećati ili smanjiti redni broj programa koji želimo

## Promena programa

### Promena naziva i doze programa

Pritiskom na taster P se može menjati NAZIV i ZADATA DOZA tekućeg programa. Otvoriće se novi ekran za promenu.

Pritiskom na NAZIV se otvara alfanumerička tastatura i možemo uneti naziv programa

Pritiskom na DOZA se otvara numerička tastatura i možemo uneti zadatu dozu programa

Pritiskom na kućicu se izlazi iz promene programa

### Promena doze programa sa glavnog ekrana

Ako želimo da menjamo samo dozu tekućeg programa onda to možemo na više načina

- Pritiskom na taster D se otvara numerička tastatura i možemo uneti zadatu dozu
- Pritiskom na broj koji označava ZADATU DOZU se otvara numerička tastatura i možemo uneti zadatu dozu
- Pritiskom na tastere GORE ili DOLE u delu doza se može povećati ili smanjiti zadana doza za jednu jedinicu

# Rukovanje

## Vrste doziranja

- **AUTOMATSKI** - po programu sa automatskim doziranjem kada se dostigne zadata doza po programu
- **RUČNO** - pritiskom na taster RUČNO se pokreće i zaustavlja doziranje

## Automatsko doziranje

Zadata doza se uzima iz tekućeg programa

Za pokretanje i zaustavljanje doziranja se koriste tasteri START i STOP.

Ako se toku doziranja ne pritisne taster START ili STOP onda doziranje traje dok vrednost trenutne izmerena doza ne dostigne vrednost zadate doze.

## Ručno doziranje

Nema zadate doze nego se doziranje pokreće i zaustavlja pritiskom na taster RUČNO

## Izbor izlaza

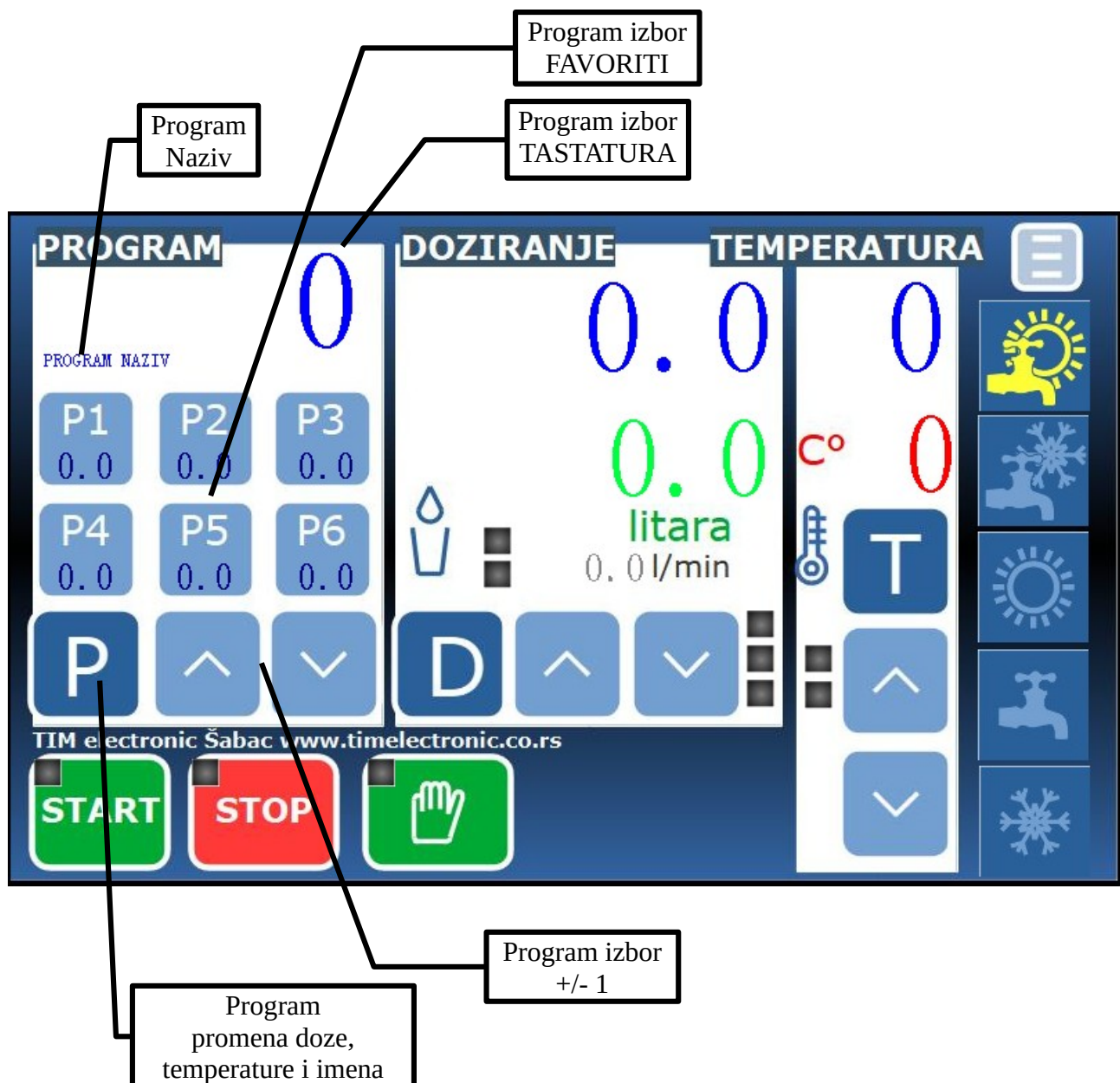
Kod verzije sa 2 izlaza postoje taster kojima se bira mekser u koji se vrši doziranje

## Greška doziranja

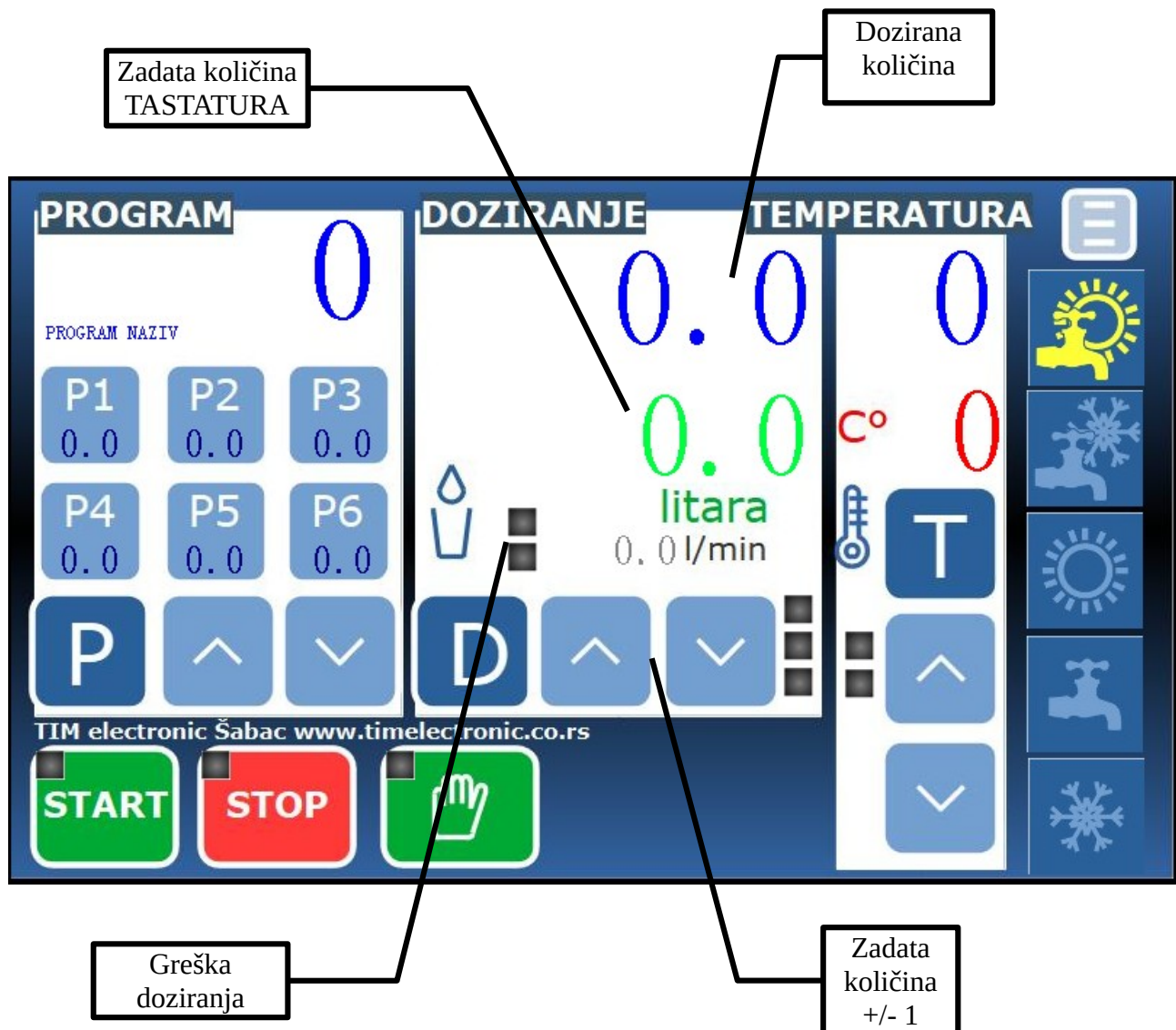
U slučaju da u toku doziranja ne dolaze impulsi iz merača protoka na displeju se uključuje crveno polje. Razlog za grešku doziranja može biti: nestanak vode, kvar ili otkaćen merač protoka, kvar ili otkaćen elektromagnetni ventil.

# Displej

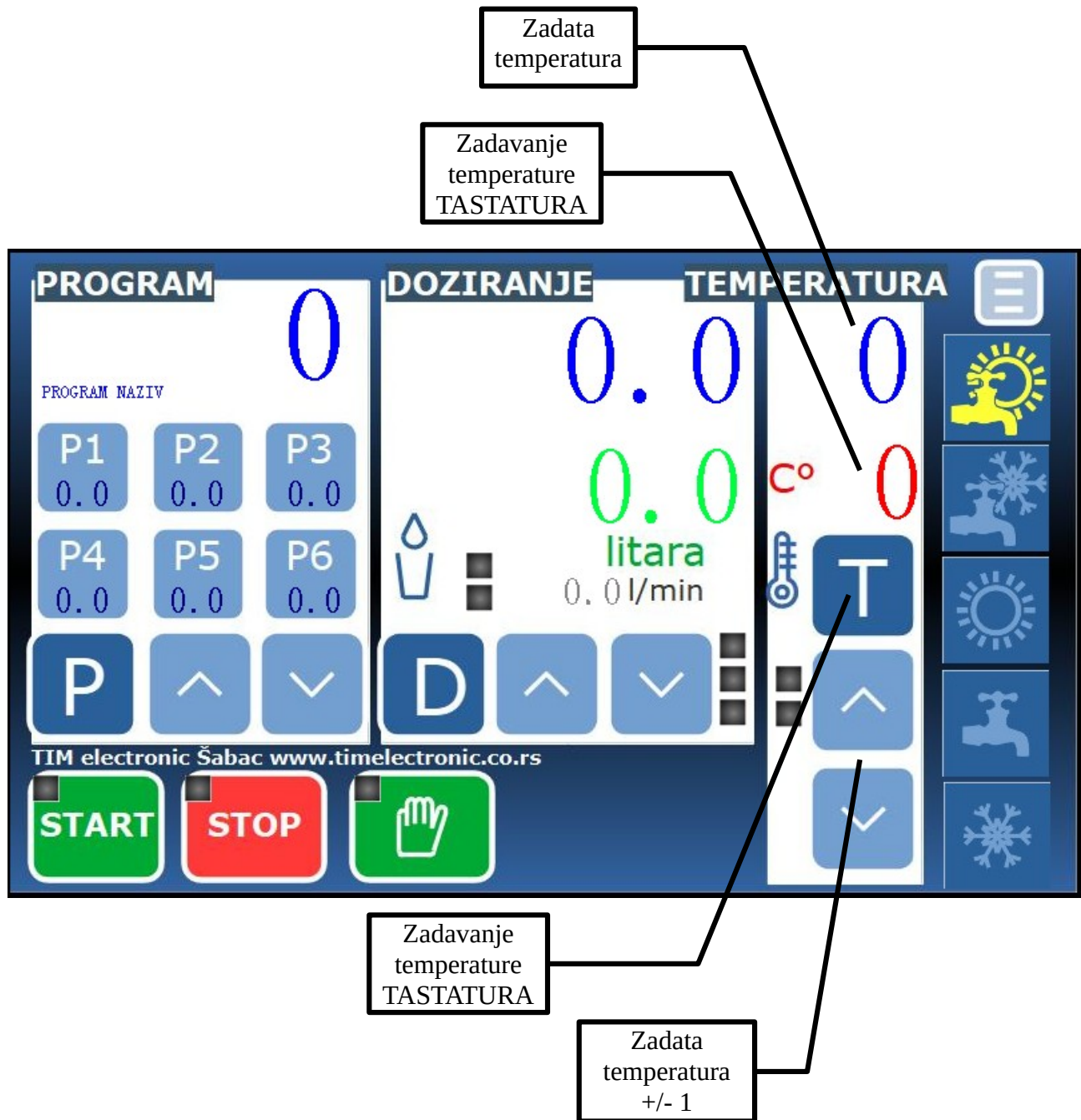
## Prikaz glavnog ekrana - program



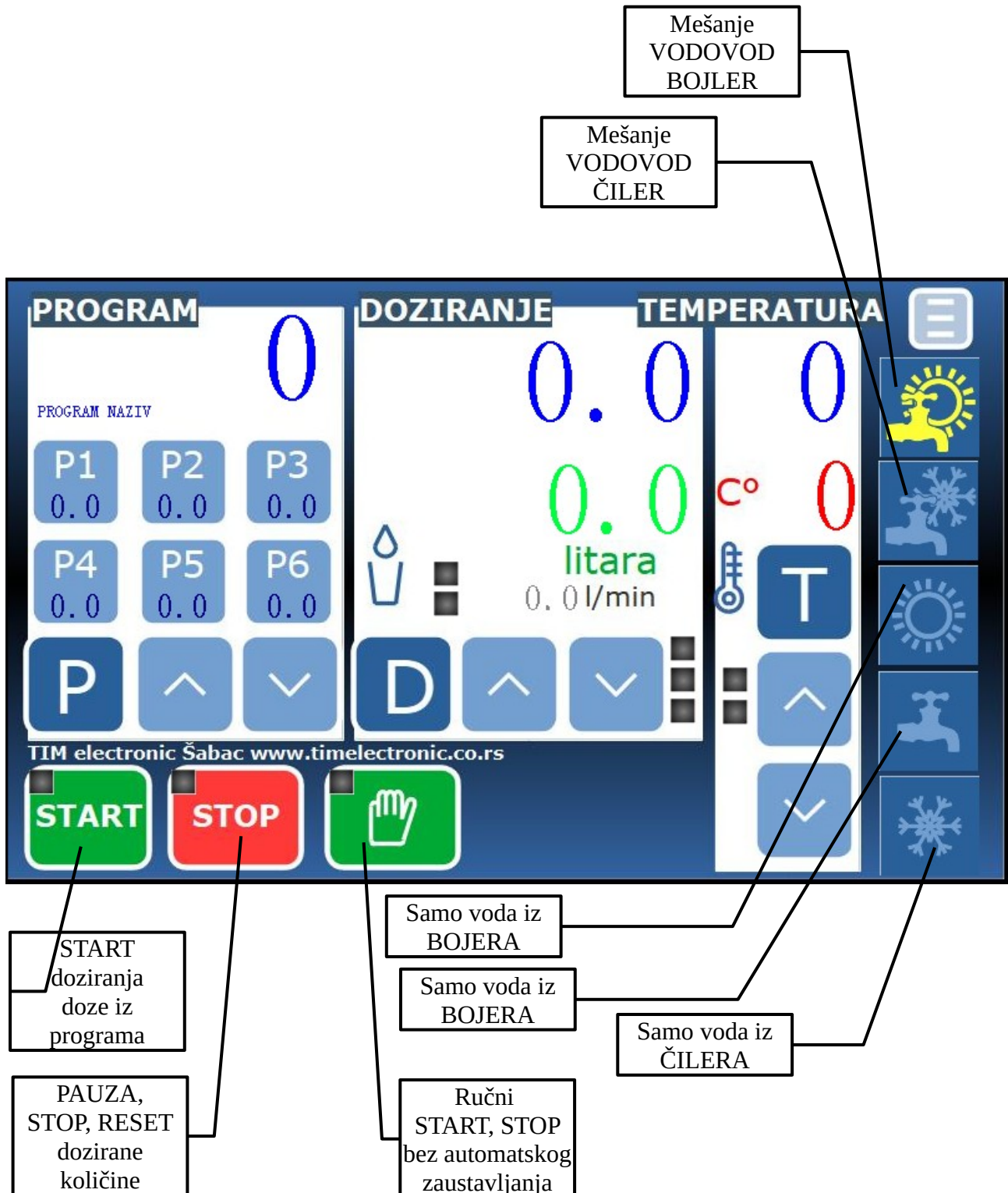
## Prikaz glavnog ekrana - doza



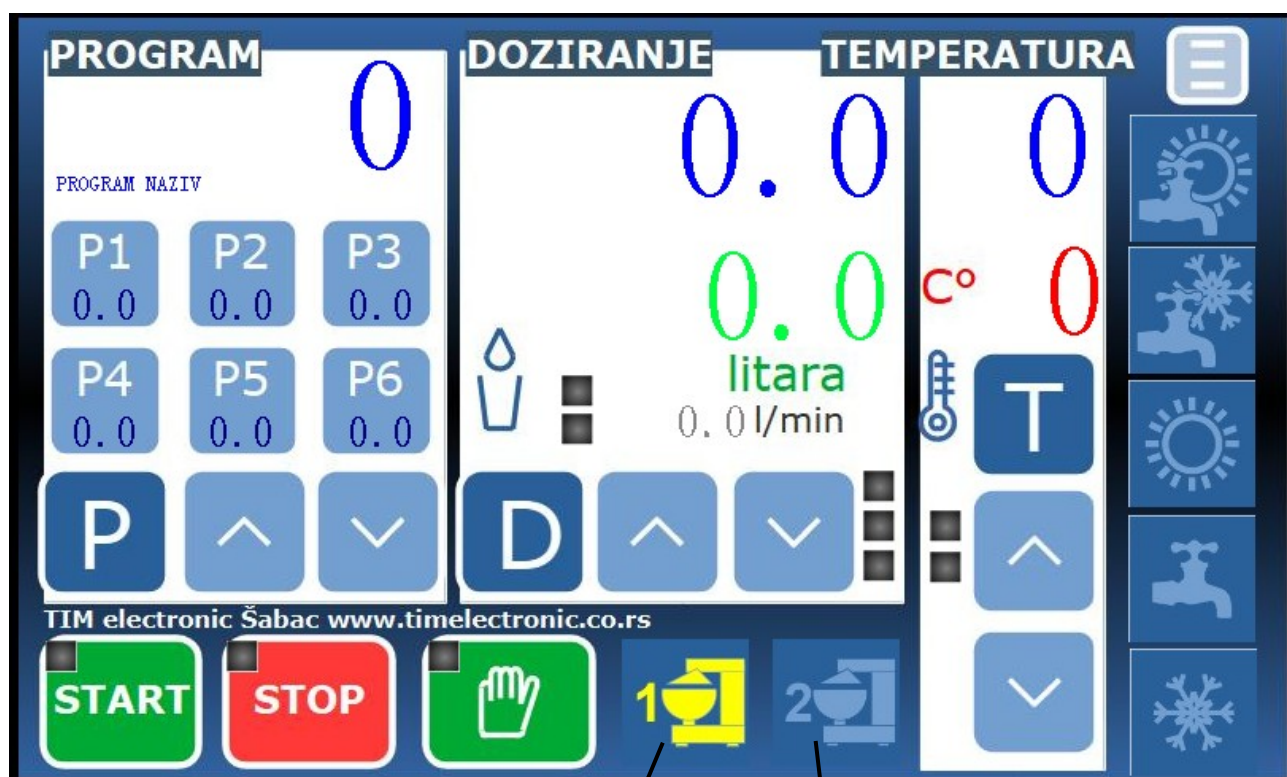
## Prikaz glavnog ekrana - temperatura



## Prikaz glavnog ekrana - komanda



# Prikaz glavnog ekrana – izbor miksera



Izbor miksera  
MIKSER 1

Izbor miksera  
MIKSER 1

# Tehnički podaci

## Elektro

- Napajanje uređaja 220V AC
- Frekvencija 47 - 63 Hz
- Snaga 30VA
- Dovodni kabal sa utikačem PPJ 3x0,75mm2 dužina 2m
- Uzemljenje Preko ulaznog i izlaznih kablova su elektromagnetni ventili uzemljeni

## Vodovod

- Maksimalna ulazna temperatura 65°C
- Minimalna ulazna temperatura 1°C
- Maksimalni pritisak vode 5 bara
- Optimalni pritisak vode 2,5 - 3,5 bara
- Nominalni protok 1,5 m<sup>3</sup>/h
- Maksimalni protok 3,0 m<sup>3</sup>/h
- Broj memorija doziranja 60
- Maksimalna količina doziranja 999,9 litara
- Minimalna količina doziranja 0,2 litre
- Rezolucija doziranja 0,1 litar
- Broj ulaza 2 ili 3 u zavisnosti od tipa
- Broj izlaza 1 ili 2 u zavisnosti od tipa
- Vodovodni priključak - ulazni 1/2" spoljašnji navoj
- Vodovodni priključak - izlazni PVC crevo sa INOX priključkom na kraju

## Povezivanje na vodovodnu mrežu

Dozator povezati sa vodovodnom mrežom preko BRINOX savitljivih creva