

DM1000v2

program DM1000 Dozator v2.8

UPUTSTVO ZA RUKOVANJE I BEZBEDAN RAD

**DOZATOR I MEŠAČ VODE ZA PEKARE ,
INDUSTRIJU, MLINOVE I SILOSE
Water Doser Mixer**

verzija dokumenta 17082014

Sadržaj

SIGURNOST I BEZBEDNOST NA RADU	3
TIPOVI UREĐAJA	4
UPRAVLJAČKA JEDINICA	4
Slika 1: Raspored displeja, tastera i LED dioda na upravljačkoj jedinici.....	4
MENU NA LCD DISPLEJU	4
PRIKAZ	4
OSNOVNI PRIKAZ ZA DOZATOR (TIP 1).....	4
OSNOVNI PRIKAZ ZA DOZATOR SA TEMPERATUROM (TIP 2, 3, 4 i 4A).....	5
OSNOVNI PRIKAZ ZA DOZATOR ZA MLINOVE (TIP 5).....	5
OSTALI PRIKAZ ZA SVE TIPOVE UREĐAJA.....	5
SET MENU (SET) - memorisanje željenih doza.....	6
ČUVAR DISPLEJA - produžava vek trajanja displeja.....	6
SCREEN SAVER.....	6
GAŠENJE DISPLEJA.....	6
ZADAVANJE ŽELJENE TEMPERATURE	6
ZADAVANJE ŽELJENOG PROTOKA	6
IZBOR ŽELJENE DOZE	7
NAČIN DOZIRANJA	7
RUČNO DOZIRANJE TASTEROM F1.....	7
PROBA TEMPERATURE DOZIRANJA TASTEROM F2.....	7
AUTOMATSKO DOZIRANJE TASTERIMA START I STOP.....	7
AUTOMATSKO DOZIRANJE DALJINSKIM TASTEROM START.....	7
AUTOMATSKO I RUČNO DOZIRANJE PREKO PC RAČUNARA.....	7
PAMĆENJE DOZIRANJA - DATA LOGGER	8
PAMĆENJE DOZIRANJA.....	8
PREGLED DOZIRANJA.....	8

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

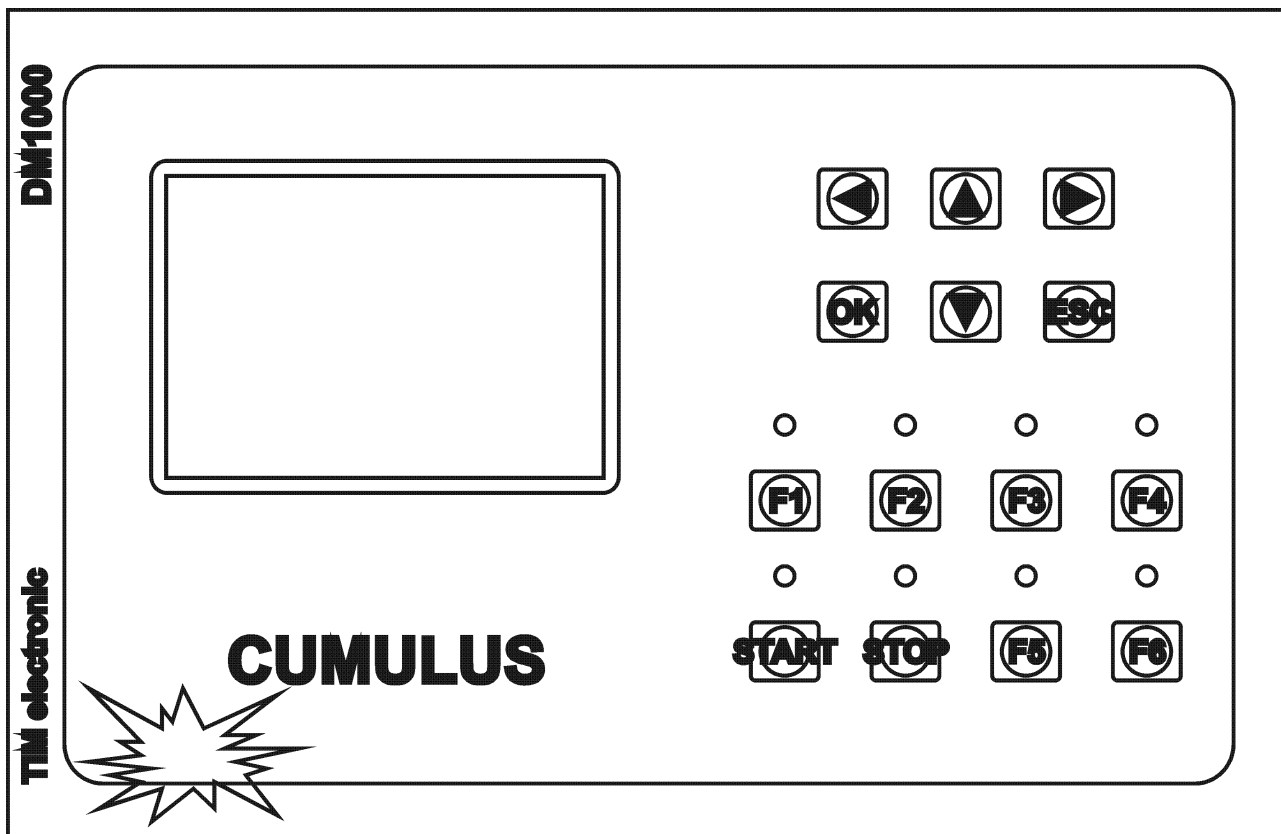
TIPOVI UREĐAJA

Postoje sledeće vrste uređaja:

1. dozator (tip 1)
2. dozator sa merenjem temperature vode (tip 2, 3, 4 i 4A)
3. dozator sa regulacijom protoka vode (tip 5)

UPRAVLJAČKA JEDINICA

Na kontrolnoj jedinici se nalaze GLCD displej, tasteri i LED diode. Njihove funkcije su opisane u daljem tekstu.



Slika 1: Raspored displeja, tastera i LED dioda na upravljačkoj jedinici

MENU NA LCD DISPLEJU

PRIKAZ

- Tasterima LEVO i DESNO se mogu pregledati razni kontrolni parametri uređaja. Displeji prikaza su na vrhu displeja obeleženi brojem 1-02, 1-03.... Osnovni prikazi 1-01 se razlikuju u zavisnosti tipa uređaja

OSNOVNI PRIKAZ ZA DOZATOR (TIP 1)

- 1-01 osnovni prikaz koji se koristi u radu (tip 1) . Prikazuju se:
 - Podešen SETUP
 - TRENUTNA DOZA KOJA JE DOZIRANA U SUD

- ZADATA DOZA IZ MEMORIJE U LITRAMA
- BROJ IZABRANE MEMORIJE
- TRENUTNI PROTOK (litre u minuti)
- STANJE GREŠKE (OK - sve u redu, ERROR - prikaz broja grešaka, npr. greška temperaturne sonde itd.) Ovo služi da bi se što pre mogao naći kvar u slučaju da se desi. Može prikazivati i DATUM i VREME ako je dozvoljeno određenim ADJ parametrom.
- BAR graf za zadatu i trenutnu dozu

OSNOVNI PRIKAZ ZA DOZATOR SA TEMPERATUROM (TIP 2, 3, 4 i 4A)

- 1-01 osnovni prikaz koji se koristi u radu (tip 2, 3, 4 i 4A) . Prikazuju se:
 - Podešen SETUP
 - TRENUTNA TEMPERATURA VODE
 - ZADATA TEMPERATURA VODE
 - TRENUTNA TEMPERATURA TOPLE VODE (verzija 4A)
 - TRENUTNA TEMPERATURA HLADNE VODE (verzija 4A)
 - ZADATA DOZA IZ MEMORIJE U LITRAMA
 - BROJ IZABRANE MEMORIJE
 - TRENUTNA DOZA KOJA JE DOZIRANA U SUD
 - TRENUTNI PROTOK (litre u minuti)
 - STANJE GREŠKE (OK - sve u redu, ERROR - prikaz broja grešaka, npr. greška temperaturne sonde itd.) Ovo služi da bi se što pre mogao naći kvar u slučaju da se desi. Može prikazivati i DATUM i VREME ako je dozvoljeno određenim ADJ parametrom.
 - BAR graf za temperaturu u opsegu od 0-70°C
 - BAR graf za zadatu i trenutnu dozu

OSNOVNI PRIKAZ ZA DOZATOR ZA MLINOVE (TIP 5)

- 1-01 osnovni prikaz koji se koristi u radu (tip 5) . Prikazuju se:
 - Podešen SETUP
 - TRENUTNI PROTOK (litre u minuti)
 - ZADATI PROTOK VODE
 - UKUPNA ISPORUČENA KOLIČINA VODE (litre)
 - STANJE GREŠKE (OK - sve u redu, ERROR - prikaz broja grešaka, npr. greška temperaturne sonde itd.) Ovo služi da bi se što pre mogao naći kvar u slučaju da se desi. Može prikazivati i DATUM i VREME ako je dozvoljeno određenim ADJ parametrom.

OSTALI PRIKAZ ZA SVE TIPOVE UREĐAJA

- 1-02 statistika doziranja
 - TOTALIZATOR OD UKLJUČENJA
 - broj doziranja od uključenja. Poništava na nulu se pri uključenju uređaja
 - ukupna dozirana količina vode od uključenja u litrama. Poništava na nulu se pri uključenju uređaja
 - TOTALIZATOR
 - ukupna dozirana količina vode u litrama. Ne poništava se na nulu pri uključenju uređaja
 - dozirana količina vode u litrama. Ne poništava se na nulu pri uključenju uređaja
- 1-03 prikaz zapamćenih poslednjih 200 doziranja ili uključenja
- 1-04 greške (OK - u redu, ERROR - postoji greška)
 - Detekcija i alarm nedostatka protoka vode. Razlog može biti: nedostatak vode

- neispravnost vodomera, neispravnost elektromagnetnih ventila.
- Detekcija i alarm greške temperaturne sonde na izlazu
- Detekcija i alarm greške temperaturne sonde hladne vode
- Detekcija i alarm greške temperaturne sonde tople vode
- Detekcija i alarm greške izlaznog napona 0-10V
- 1-05 digitalni ulazi
 - Ako je 1 na ulazu je signal a ako je 0 na ulazu nema signala
- 1-06 digitalni izlazi
 - Ako je 1 uključen je relej a ako je 0 isključen je relej
- 1-07 ADC ulazi
- 1-08 provera tastature
 - Pritiskom na tastere se prikazuje njihova oznaka na displeju. Tako se može isprobati ispravnost tastera
- 1-09 vreme rada, radni sati, broj uključenja
 - broj radnih sati uređaja
 - broj uključenja uređaja
 - proteklo vreme od poslednjeg uključenja
- 1-11 servisni podaci
- 1-10 podaci o proizvođaču

SET MENU (SET) - memorisanje željenih doza

- Pritiskom na taster OK, se ulazi u SET MENU. On služi za podešavanje doza, temperature, protoka itd. Displeji kod SET menija su na vrhu displeja obeleženi brojem 2-01, 2-02, 2-03.... Tasterima LEVO i DESNO se bira parametar. Tasterima GORE i DOLE se može neki parametar povećati ili smanjiti. Ako hoćemo da ga zapamtimo onda pritisnemo OK ako hoćemo da izađemo pritisnemo ESC. Uređaj se vraća u prikaz posle izvesnog vremena od poslednjeg pritiska tastera ili pritiskom na taster ESC.

ČUVAR DISPLEJA - produžava vek trajanja displeja

SCREEN SAVER

- Ako je uključen onda posle podešenog vremena od poslednjeg pritiska bilo kojeg tastera prikazuje podatke koji se svake sekunde menjaju na ekranu. Služi da se ne bi uvek isti podaci prikazivali na displeju. Displej prikazuje ekran PRIKAZ čim se pritisne bilo koji taster.

GAŠENJE DISPLEJA

- Ako je uključen onda posle podešenog vremena od početka SCREEN SAVER-a se ugasi displej. Ako je isključen SCREEN SAVER onda nema ni gašenja displeja. Displej se uključuje i prikazuje ekran PRIKAZ čim se pritisne bilo koji taster. Kada je displej isključen trepće led dioda F4.

ZADAVANJE ŽELJENE TEMPERATURE

Tasterima GORE i DOLE se zadaje željena temperatura. Pojavljuje se displej na kojem piše željena temperatura. Posle izvesnog vremena displej se vraća u normalan prikaz.

ZADAVANJE ŽELJENOG PROTOKA

Tasterima GORE i DOLE se zadaje željeni protok. Pojavljuje se displej na kojem piše željeni protok. Posle izvesnog vremena displej se vraća u normalan prikaz.

IZBOR ŽELJENE DOZE

Tasterima F4 i F6 se bira željena doza koja je predhodno memorisana u SET meniju. Pojavljuje se displej na kojem piše broj memorije i memorisana doza. Posle izvesnog vremena displej se vraća u normalan prikaz.

NAČIN DOZIRANJA

RUČNO DOZIRANJE TASTEROM F1

- Pritiskom na taster F1 uključuje se ili isključuje ventil doziranja EV1. Kad EV1 radi sija LED dioda. Na displeju se povećava protekla količina. Ako se pritisne taster START ili STOP, isključuje se elektroventil EV1 i LED dioda.

PROBA TEMPERATURE DOZIRANJA TASTEROM F2

- Pritiskom na taster F2 uključuje se ili isključuje ventil EV1 ili EV2 za podešavanje temperature. Elektroventil radi po principu RAD-PAUZA da bi se štedela topla voda. Vremena se podešavaju po potrebi. Protok vode ne utiče na proteklu količinu na displeju. Kod verzija sa jednim elektroventilom treba izlazno crevo vaditi iz posude za vreme probe. Kod verzija sa dva elektroventila postoje 2 creva pa crevo za probu treba staviti u različit sud od onog u koji se vrši doziranje. Kad je temperatura dobra prekinuti probu i započeti doziranje.

AUTOMATSKO DOZIRANJE TASTERIMA START I STOP

- Uneti u memoriju najčešće doze koje se koriste u procesu doziranja. Unos u memoriju se vrši samo po potrebi u slučaju da želimo da menjamo zadate doze. Memorije služe da se može što brže i lakše izabrati željena doza koju treba dozirati. Rad zavisi od tipa mešača.
- Pritiskom na F4 i F6 biraju se zadate doze
- Pritiskom na START počinje doziranje i sija zelena LED dioda. Kad se doziranje završi, uključi se zujalica i označi kraj doziranja i zelena LED dioda se ugasi. Ako hoćemo da doziramo ponovo, samo pritisnemo START. Ako hoćemo da prekinemo doziranje pritisnemo START ili STOP. Tada doziranje prestaje i sijaju zelena i crvena LED dioda. Ako pritisnemo START doziranje se nastavlja a ako pritisnemo STOP doziranje se zaustavlja i resetuje se doza koja je izdozirana.

AUTOMATSKO DOZIRANJE DALJINSKIM TASTEROM START

- Ako se koristi daljinski START taster, pritiskom na njega počinje automatsko doziranje i sija zelena LED dioda. Ako se pritisne u toku doziranja onda se pravi pauza i sijaju zelena i crvena LED dioda. Ponovnim pritiskom se nastavlja doziranje. Ovaj taster se ne može koristiti kao STOP.

AUTOMATSKO I RUČNO DOZIRANJE PREKO PC RAČUNARA

- Kada se dozator poveže sa PC računarem na kojem je instaliran program za dozator, može se sa daljine komandovati dozatorom

PAMĆENJE DOZIRANJA - DATA LOGGER

PAMĆENJE DOZIRANJA

- Uređaj pamti svako uključenje i svako doziranje. Može da zapamti poslednjih 200 doziranja ili uključenja.

PREGLED DOZIRANJA

- U PRIKAZU 1-03 se mogu pregledati i listati pomoću tastera GORE i DOLE:
 - redni broj podatka o doziranjima. Sa brojem 1 je najnoviji
 - datum i vreme doziranja ili uključenja (za uređaje koje imaju u sebi ugrađen sat)
 - doziranje ili uključenje
 - doza u litrama
 - temperatura (za uređaje koji mere temperaturu)

OVO UPUTSTVO I CENOVNIK SE MOGU PREUZETI SA NAŠEG SAJTA - www.timelectronic.co.rs