



Tel/fax: 021 462-147  
Mob.: 064 266-4-273  
Rade Koncara 58  
21208 Sr. Kamenica  
Novi Sad - SERBIA

Botronic - projektovanje i proizvodnja elektro opreme i uredjaja - [www.botronic.rs](http://www.botronic.rs)

#### Karakteristike:

**Napajanje:** 220V/50Hz, P<2VA

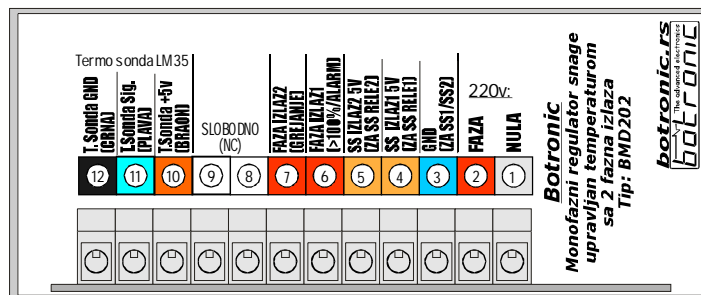
**Tip regulacije:** Vidi uputstvo

**Temp. radni opseg:** 3-60C

**Rezolucija prikaza:** 0,1 C tacnost +/-0,5C

**Tip termo-senzora:** LM35

**Izlazi:** 2ximpulsni DC za pogon spoljnog SSRa  
+ 2xSSR (1A/220V)



### Monofazni regulator snage-DIMER upravljani temperaturom sa 2 izlaza (100%+Grejanje) tip: BMD-202

UPUTSTVO ZA RUKOVANJE SA GARANTNIM LISTOM

PAZnja: UREDJAJ SE NAPAJA MREZNIM NAPONOM. KOD INSTALIRANJA PRIMENITI ADEKVATNE MERE OPREZA!

**Opis:** Uredjaj meri temperaturu u kontrolisanom prostoru te na osnovu izmerene vrednosti i zadatih parametara vrši regulaciju mreznog napona (odsecanjem obe sinusoide mreznog napona 0-180 step.) preko spoljnog regulacionog SOLID-STATE (solid stejt) elementa. Kada temperatura dostigne zadatu granicnu vrednost (P1) pocinje povesanje snage (napona) na regulacionom elementu i to zadatim prirastom snage za svakih 0,5 stepena C (P2). Nakon distizanja 100% izlazne snage (napona) aktivira se i izlaz ( FAZA IZLAZ1 (ALARM)-preko 100%) koji se moze koristiti u signalno-alarmne svrhe ili za pogon dodatnih potrosaca preko energetske sklopke (dodatna ventilacija i sl.). Dok je merena temperatura niza od zadate (P1) izlaz se nalazi na snazi (naponu) zadatim sa parametrom (P3 - minimalni procenat snage) tako da npr. ventilator uvek radi ali sa parametrom P3 (koji moze biti i nula). Tokom rada na ekranu se naizmenicno prikazuju dve vrednosti i to:

**ttt xxx:** trenutna merena temperatura

**PPP xxx:** trenutni procenat snage na izlazu spoljnog regulacionog elementa (SSR). Ugradjena SOFT-START funkcija obezbedjuje postepeni porast izlazne snage (spreccavanje velikih polaznih struja).

**SET-Radno zadavanje parametarta:** Stisnuti GORNJI taster (dok se ekran ne ugasi te odпустiti). Pojave se za redom parametri koje mozemo menjati i to:

**P1 xxx:** zadata temperatura (Ztemp) u step C.

**P2 xxx:** zadati prirast snage u % za 0,5 step. C

**P3 xxx:** minimalni procenat snage

**P4 xxx:** Temperatura UKLJUCENJA izlaza za GREJANJE

**P5 xxx:** Temperatura ISKLJUCENJA izlaza za GREJANJE

Dok je brojna vrednost izabrane promenljive na ekranu, promena je moguca na tasterima.

#### PRESET-servisno zadavanje - Korecija merne vrednosti uredjaja (korisnicko bazdarenje):

Za ulazak u ovaj programski meni potrebno je: uredjaj iskljucen sa napajanja, stisnuti GORNJI taster, prikljuciti napajanje te nakon 3sek. odпустiti. Prikaze se vrednost korekcije te je promena vrednosti moguca na tasterima.

**DC Izlazi:** Uredjaj poseduje dva izlaza regulacionog DC napona za pogon dva nezavisna spoljnja SOLID-STATE regulaciona elementa (klemе 4,5,6).

**Faza Izlaz1/Izlaz2:** izlaz napona 220V za max. opterecenje do 0,5A/220V (za pogon kontaktora-sklopke i sl.).

**Termo-senzorska sonda:** Namenjena za rad u vazduhu ili suvim materijalima. Za upotrebu u tecnostima koristiti odgovarajucu zastitnu cev. Kod montaze u vazduhu gde moze doci do pojave kondenzata obavezno glavu senzora montirati uspravno (da ne dolazi do slivanja kondenzata niz kabel senzora u mernu glavu)! Senzor se standardnim kablom 3x0,5mm<sup>2</sup> moze produziti do vise desetina metara. U slucaju neispravnosti sonde (prekid, kratak spoj i sl.) na ekranu je prikaz (**Son**) a svi izlazi su aktivirani!

**Spoljnji regulacioni SOLID-STATE element:** Predvidjen je za spoljnu montazu I to OBAVEZNO NA POVRINU KOJA OBEZBEDJUJE DOBRO HLADJENJE (metalnu stranicu-povrsinu komandnog ormara ili na aluminijumski lim dimenzija min. 200x200mm debljine 2mm sa montazom SSRa u sredini lima). AKO SE REGULACIONI ELEMENT NE MONTIRA NA HLADNJAK DOLAZI DO TRAJNOG UNISTENJA ISTOG! KORISTITI ISKLJUCIVO ORIGINALNE ELEMENTE KOJE ISPORUCUJE PROIZVODJAC! (Pogonski DC napon iz uredjaja ne odgovara za druge modele SSRa)!

GARANTNI ROK: 2 GODINE OD DATUMA PRODAJE. GARANTNI USLOVI ZA OVU VRSTU PROIZVODA ODREDJENI ZAKONOM.

DATUM I KONTROLA PROIZVODNJE: \_\_\_\_\_

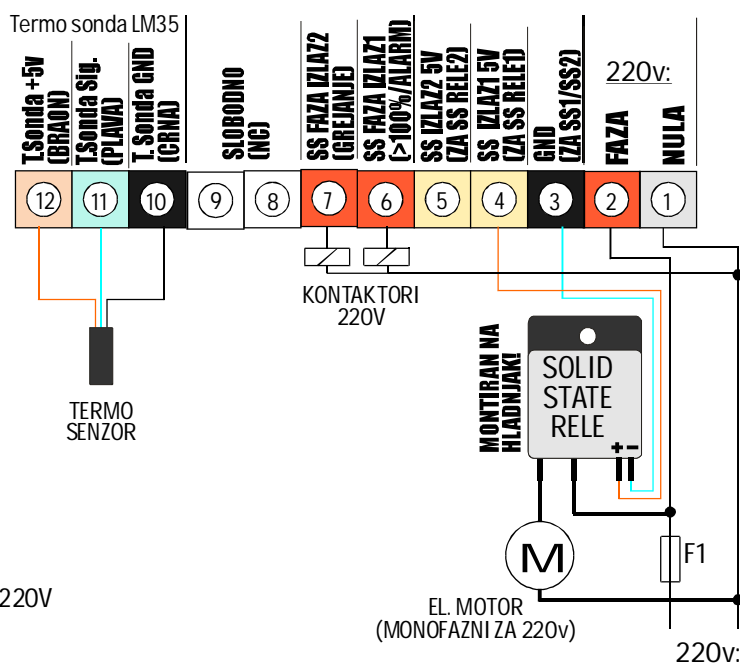
DATUM PRODAJE: \_\_\_\_\_



Tel/fax: 021 462-147  
Mob.: 064 266-4-273  
Rade Koncara 58  
21208 Sr. Kamenica  
Novi Sad - SERBIA

Botronic - projektovanje i proizvodnja elektro opreme i uredjaja - [www.botronic.rs](http://www.botronic.rs)

Instalacija: Primer povezivanja sa jednim spoljnjim (SSR) regulacionim elementom:



Dozvoljena max snaga SSR:

Za SSR 16A: do 2500W(VA)/220V

Za 2 SSR 16A (u paraleli): do 5000W(VA)/220V

ODNOSI SE ISKLJUCIVO KOD

MONTAZE NA ADEKVATNI HLADNJAK!

**KORISTITI ISKLJUCIVO JEDNU FAZU (JEDAN FAZNI VOD MREZNOG NAPAJANJA) ZA POGON POTROSACA SA SSR ELEMENATA - I TO ONU FAZU NA KOJU SE PRIKLJUCUJE NAPAJANJE UREDJAJA! NE PRIKLJUCIVATI POTROSACE NA DRUGE FAZNE VODOVE (RAZLI CITE FAZE)!**

- Obavezna montaza spoljnjih SSRa na adekvatan hladnjak!
- Mogucnost prikljucenja do 2 spoljnja SSRa za max snage potrosaca (ili grupe potrosaca) do 2500W PO JEDNOM SSRu! Pogonski napon za drugi SSR prikljuciti sa klema 3-5.
- Ako se koriste 2 SSRa (za postizanje vece izlazne snage a za JEDAN potrosac - vezivanjem dva SSRa u paralelu) tada je max dozvoljna snaga do 4000W!
- Obavezno instalirati spori osigurac (F1) cija vrednost je 50% veca od max radne struje potrosaca.
- Termo-senzor montirati uspravno (senzorska glava GORE) radi sprecavanja slivanja kondenzata niz kabel u glavu termo-sonde!
- Voditi racuna kod izbora parametra P3 (min procenat snage) jer kod nekih potrosaca-motora ako je ovaj procenat ispod 2-30 izlazna snaga nije dovoljna da pokrene motor iz stanja mirovanja (moze da odrzava obrtaje samo iz predhodnog stanja rada).

Kuciste tip: Panel1 (48x97mm)

- Materijal: samogasivi NORIL-LEXAN

- Zastita IP-40/IP-55

- Boja: crna

