



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/2VA

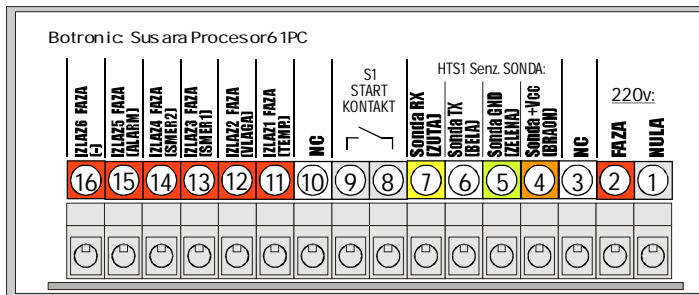
Tip regulacije: ON-OFF

Merno-regulacioni opseg: 5/+80C/0-100%rh

Rezolucija prikaza: 0,1C/0,1%rh

Izlaz(i): 6xinterni SSR 0,5A/220V

Program rada: vidi uputstvo



### Procesor za susaru sa 6 izlaza i PC komunikacijom tip: **SusaraProcesor61PC**

UPUTSTVO ZA RUKOVANJE SA GARANTNIM LISTOM

**Opis:** Mogucnost zadavanja vrednosti za 3 radna ciklusa te nakon zadatog vremena zavrsetak ciklusa.

**Tip regulacije:** ON/OFF za temperaturu i vlagu. Za temperaturu program rada je GREJANJE a za vlagu SUSENJE.

**SET-Radno zadavanje:** Stiskom na GORNJI taster (iz oFF stanja - dok se ekran ne ugasi te odpustiti) prikazu se programabilne vrednosti:

**Pt1 xxx:** Zadana temperatura za radni ciklus1

**Ph1 xxx:** Zadana vlaga za radni ciklus1 (ako je zadato 99.9 - regulacija je iskljucena)

**Pc1 xxx:** Zadato vreme trajanja radnog ciklusa1 (x6min.) - ako je zadato NULA ciklus se ignorise-preskace.

Slede vrednosti za radni ciklus 2 odnosno 3.

Dok je brojna vrednost na ekranu promena je moguca na tasterima.

#### PRESET-servisno zadavanje:

Uredjaj iskljucen sa napajanja, stisnuti GORNJI taster, prikljuciti napajanje te nakon 3 sekunde odpustiti.

Prikazu se redom sledece servisne vrednosti:

**P10 xxx:** Histereza regulacije TEMPERATURE

**P12 xxx:** Korekcija merne TEMPERATURE (korisnicko bazdarenje instrumenta (ako je potrebno) u -/+)

**P14 xxx:** Histereza regulacije VLAGE

**P16 xxx:** Korekcija merne VLAGE (korisnicko bazdarenje instrumenta (ako je potrebno) u -/+)

**P18 xxx:** Vreme rada (impulsa) ventilacije (x1min.)

**P20 xxx:** Vreme pauze ventilacije (x1min.)

**P22 xxx:** Alarmna DONJA granica TEMPERATURE-padom ispod ove vrednosti aktivan je alarmni izlaz

**P24 xxx:** Alarmna GORNJA granica TEMPERATURE-porastom preko ove vrednosti aktivan je alarmni izlaz

**P26 xxx:** Alarmna DONJA granica VLAGE-padom ispod ove vrednosti aktivan je alarmni izlaz

**P28 xxx:** Alarmna GORNJA granica VLAGE-porastom preko ove vrednosti aktivan je alarmni izlaz (ako je 99.9 - funkcija se ignorise)

Alarmna funkcija je aktivna tokom trajanja radnog ciklusa - povratkom mernih vrednosti u zadate granice alarmni izlaz se deaktivira (auto-reset).

- **Start ciklusa:** Zatvaranjem spoljnog beznaponskog kontakta S1 (prekidac). **Odbrojavanje zadatog vremena pocinje kada merena temperatura prvi put dostigne zadatu.** Tokom trajanja radnog ciklusa promena zadatih parametara nije moguca.

- **Kraj ciklusa:** Na ekranu trepce oznaka End a 10sek. je aktivan alarmni izlaz - za dojavu uspesnog kraja ciklusa. Povratak u oFF stanje je otvaranjem kontakta S1.

- **Prekid napajanja u radnom stanju:** Uredjaj memorise radno stanje (radno vreme) te u slucaju prekida napajanja nastavlja sa radom od mesta prekida (ako je S1 ostao zatvoren)!

- **Prekid-reset radnog ciklusa u toku:** Iskljuciti napajanje uredjaja, otvoriti S1 te prikljuciti napajanje.

- **Izlazi za ventilaciju:** Pogon el. Motora ventilacije sa promenom smeru.

- **Rucne komande (rucno aktiviranje izlaza):** Stisnuti DONJI taster, prikljuciti napajanje te nakon 3sek.

odpustiti. Na GORNJI taster se bira izlaz (1-8) a na DONJI taster se izabrani izlaz aktivira (aktivan dok je taster stisnut). Izlazak iz rucnih komandi je prekidom napajanja.

- **Prikljucenje na PC racunar:** preko dodatnog spoljnog konektora (LUSTER-KLEMA) na koju se povezuje prilozeni kabel sa SUB9 konektorom za PC racunar (PLAVA=PLAVA BRAON=BRAON CRNA=ZUTO/ZELENA).

Ostala uputstva za rad preko PC racunara su u odgovarajucem SCADA programu -

(BtcScada\_SusaraProcesor61PC).

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

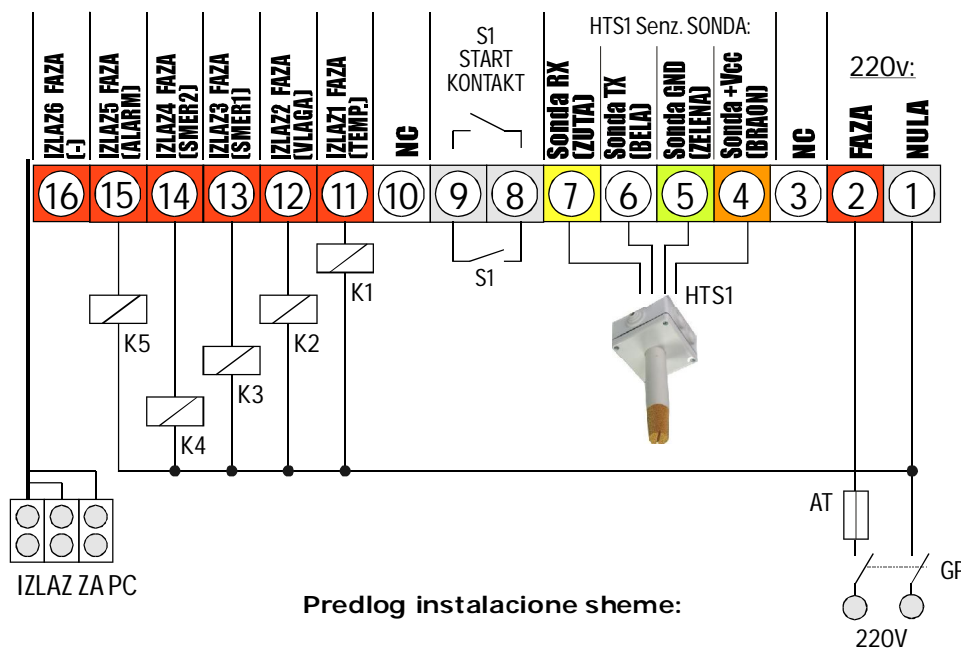
DATUM I KONTROLA PROIZVODNJE: \_\_\_\_\_

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)



Predlog instalacione sheme:

**GP** - Glavni prekidac za 220V (po mogucstvu dvopolni 6-16A)

**AT** - Automatski osigurac spori (3-6A)

**HTS1** - Senzorska sonda povezana odgovarajucim sirmovanim/oklopljenim cetvorozilnim kablom

**S1** - Beznaponski kontakt STARTNI PREKIDAC (0/1)

**K1-K5** - Elektro-mehanicke sklopke-kontaktor za radni napon 220V. Koristiti iskljucivo modele sa ugradjenim RC filterom na pogonskom namotaju (spulni)-ako nema obavezno dodati! Takodje se mogu koristiti i SSR (SolidStejtReleji) kontrolnog-pogonskog napona 220V za daljnju kontrolu rada prikljucenih potrosaca (grejaci, ventilatori i sl.)

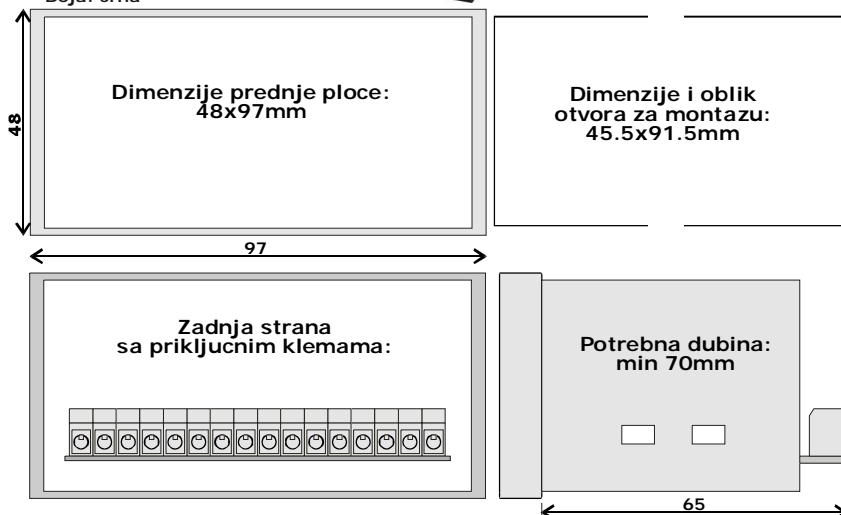
**Paznja - vazno:**

- NE INSTALIRATI ENERGETSKE SKLOPKE U BLIZINI UREDJAJA - OSETLJIV NA EL. SMETNJE.
- U SLUCAJU KORISCENJA TROFAZNOG MOTORA ZA INTERNU VENTILACIJU (VENTILACIJA U OBA SMERA) POTREBNO JE KONTAKTORE K3 I K4 POGONITI PRVO PREKO POMOCNIH RELEA ZA 220V (Izlaz13/Izlaz14) A ZATIM PREKO NJIHOVIH KONTAKATA KONTAKTORE K3/K4. TAKODJE U POVEZIVANJU-INSTALACIJI IZVESTI USLOV DA SE NAPAJANJE KONTAKTORA K3/K4 PROVEDE KROZ MIRNE POMOCNE KONTAKTE SUPROTNOG KONTAKTORA (SPRECAVANJE MOGUCNOSTI ISTOVREMENOG UKLJUCENJA KONTAKTORA K3/K4).

**Prikljucenje na PC racunar:** preko dodatnog spoljnjeg konektora (LUSTER-KLEMA) na koju se povezuje prilozeni kabel sa SUB9 konektorom za PC racunar (PLAVA=PLAVA BRAON=BRAON CRNA=ZUTO/ZELENA). Ostala uputstva za rad preko PC racunara su u odgovarajucem SCADA programu koji se moze preuzeti sa internet adrese: [www.botronic.rs/BSP\\_SusaraProc](http://www.botronic.rs/BSP_SusaraProc) (BtcScada\_SusaraProcesor61PC).

Kuciste tip: Panel1 (48x97mm)

- Materijal: samogasivi NORIL-LEXAN
- Zastita IP-40/IP-55
- Boja: crna



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)

### DIMENZIJE SENZORSKE SONDE SA SINTEROVANOM GLAVOM (mm):



#### Karakteristike:

Napajanje: 9-24Vdc/50mA

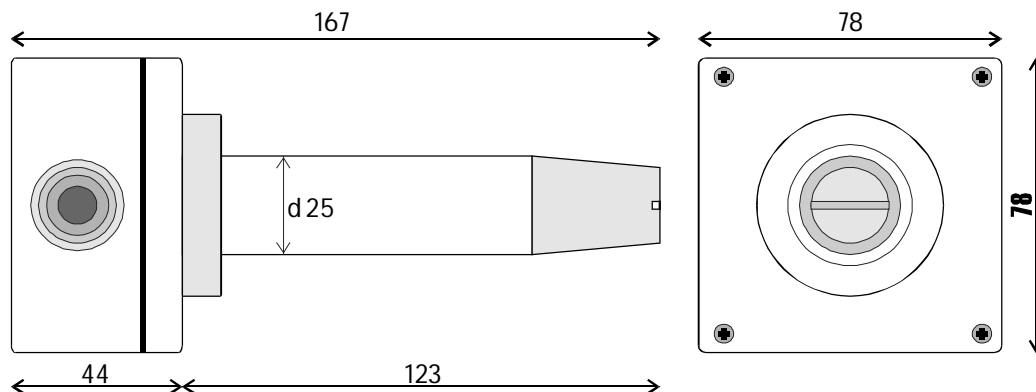
Materijal: PVC/PA

Broj priključaka: 4

Komunikacija: serijska

Temp.: +5(-20)/+80C

Vlaznost: 0-100%rh



### Vlago+Termo Senzorska Sonda tip: HTS1

UPUTSTVO ZA RUKOVANJE SA GARANTNIM LISTOM

#### Napomene za senzorsku sondu:

**Digitalna komunikacija:** Senzorska sonda, pored senzora temperature i relativne vlage, sadri i komunikacionu elektroniku - komunicira sa panelnim instrumentom na nacin slican kao kod PC racunara i stampaca (digitalni komunikacioni protokol), tako da se klasicni multimetri (merni instrumenti) ne mogu koristiti u ispitivanju-testiranju-proveri ispravnosti sonde!

**Montaza i instalacija sonde:** Senzorsku sondu po mogucstvu montirati horizontalno ( ne vertikalno - jer moze doci do skupljanja kondenzata u untrasnjosti sinterovane glave gde su senzori ali ako se montira vertikalno neka sinterovana glava bude okrenuta prema GORE). Na poklopcu kutije se nalazi odliven trougao. Sondu postaviti u polozej da je taj trougao okrenut na gore (vazi u slucaju horizontalne montaze). Ako tokom koriscenja dodje do skupljanja kondenzata u sinterovanoj glavi, istu mozemo odviti a senzore u untrasnjosti osusiti (prirodno ili toplim vazduhom ALI NE TOPLIJIM OD 80 step. C!) Senzorska sonda komunicira sa instrumentom na nacin slican kao kod PC racunara i stampaca, tako da se klasicni multimetri (merni instrumenti) ne mogu koristiti u ispitivanju ispravnosti sonde! Razdaljina sonde i instrumenta moze biti i vise desetina metara ali se povezivanje mora obavezno izvesti oklopljenim/sirmovanim kabelom. Ako se koristi kabel sa 3voda+oklop tada GND(zelena) povezati na oklop. Preporuka je da se koristi kabel 4voda+oklop a u tom slucaju se na oba kraja kratkospajaju GND(zelena)+oklop.

**Zastita od neispravnosti senzorske sonde:** U slucaju neispravnosti senzorske sonde ili prekida komunikacije sa istom, na ekranu trepce-blinka oznaka **Son** a izlazi su iskljuceni.

#### Ostale napomene:

- Kod vecih duzina ( $L > 3m$ ): VOD OD SENZORSKE SONDE DO UREDJAJA OBAVEZNO IZVESTI OKLOPLJENIM-SIRMOVANIM KABELOM (tako da se oklop-sirm spaja sa GND sondom (ZELENA)).
- Uredjaj je osetljiv na blizinu snaznih induktivno/prekidackih elemenata (sklopke, trafai i sl.) Stoga ga montirati dalje ( $> 15cm$ ) od istih.

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

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

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