



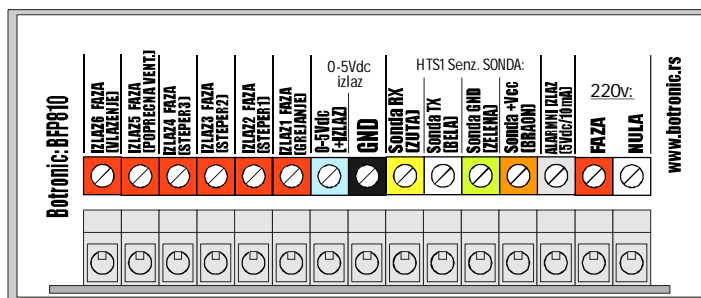
Tel/fax:021 462-147
Mob.:064 266-4-273
Rade Koncara 58
21208 Sr. Kamenica
Novi Sad - SERBIA

Botronic - projektovanje i proizvodnja elektro opreme i uredjaja - www.botronic.rs



Karakteristike:

Napajanje: 220V/50Hz, POTROSNJA 3VA
Regulacija: temperatura + vlaga
Tip regulacije 2xON/OFF+ Proporcionalna
Merno-regulacioni opseg: 5/+85C
Rezolucija prikaza: 0,1C/0,1%RH
Tip senzora-sonde: HTS1
Izlaz: 6xSSR 1A/220V + 0-5Vdc +ALogik
Program rada: vidi uputstvo



Pogled sa strane prikljucnih klem:

Vlago+Termo Procesor sa 6+2 izlaza tip:BFP810

UPUTSTVO ZA RUKOVANJE SA GARANTNIM LISTOM

Opis: Tokom rada na ekranu se naizmenicno prikazuje vrednost merene temperature i relativne vlaznosti u kontrolisanom prostoru i to:

tEC xx.x: trenutna merena vrednost temperature (u step. C)

rhP xx.x: trenutna merena vrednost relativne vlaznosti vazduha (u procentima)

PROMENA RADNIH PARAMETARA - REFERENTNA TEMPERATURA (P-0):

Pritiskom na GORNJI taster (dok se ekran ne ugasi te odпустiti) prikaze se programabilna vrednost:

P-0 xxx: Referentna temperatura

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

PROMENA RADNIH PARAMETARA - OSTALI PARAMETRI:

Stiskom na DONJI taster prikazu se programabilne vrednosti:

P-1 xxx: Zadati min procenat (za izlaz 0-5Vdc)

P-2 xxx: Zadati procenat prirasta (izlaza 0-5Vdc) za promenu temperature od 0,5C.

P-3 xxx: Zadana granica vlaznosti za ciklus HLADJENJA

P-4 xxx: Vreme aktivnog rada izlaza za HLADJENJE (impuls 0.1-99.9min)

P-5 xxx: Vreme pauze izlaza za HLADJENJE (pauza 0.1-99.9min)-samo ako je P-8=0

P-6 xxx: Vreme aktivnog rada izlaza POPRECNE VENTILACIJE (impuls 0.1-99.9min.)

P-7 xxx: Vreme pauze rada izlaza POPRECNE VENTILACIJE (pauza 0.1-99.9min.)-samo ako je P-8=0

P-8 xxx: Auto-rad PV: 0=vaze programi P-6 i P7 1=konstantno

Dok je brojna vrednost na ekranu promena je na tasterima.

Programski upisane vrednosti za izlaze Steper1-3: Ako je merna temperatura veca za 4C od referentne (P-0) aktivan je izlaz Steper1, za 5C izlaz Steper2 a za 6C izlaz Steper3. Vrednosti se ne mogu menjati (upisane u program i vezane za P-0).

ZADAVANJE VREDNSOTI ZA HISTEREZU TEMPERATURE I VLAZNOSTI (ZADAVANJE HISTEREZNIH RAZLIKA ht/hrh), KOREKCIJU I USLOV RADA IZLAZA 0-5V:

1. Uredjaj iskljucen sa napajanja

2. Stisnuti DONJI taster, prikljuciti napajanje te nakon 3 sekunde odпустiti taster. Za redom se prikazu sledece vrednosti:

ht xx.x: histereza temperature (step. C)

Ct xx.x: Korekcija merne vrednosti temperature

hrh xx.x: histereza relativne vlaznosti (%)

Crh xx.x: Korekcija merne vrednosti vlage

Pn1: 0=Kod aktivnog hladjenja izlaz iskljucen=0V 1=Kod aktivnog hladjenja izlaz aktivan (prema racunu u programu)

Promenu vrednosti vrsimo kao kod promene radnih parametara (gore opisano).

Tokom radnog ciklusa pristup ovom programskom meniju nije moguc.

Zastita od neispravnosti senzorske sonde: U slucaju kvara senzorske sonde (ili prekida komunikacije sa istom) na displeju kontrolno-upravljackog procesora trepce oznaka Son a adekvatni izlazi za slucaj alarmne ventilacije su aktivni.

Izlazi1-6: Interni SSR sa izlaznim naponom 220v/0,5A (za pogon enegretskih sklopki-kontaktora na 220v). LED indikacija stanja izlaza na panelu (L1-L6).

Alarmni izlaz: Naponski izlaz (0V=alarm nije aktivan, 5V=alarmno stanje aktivno) za max struju do 20mA (signalni TTL izlaz). Stanja aktivnog alarmnog izlaza:

1. Merena temperatura veca od referentne za 8 i vise step. C

2. Merena temperatura manja od referentne za 4 i vise step. C

3. Kvar-prekid komunikacije sa senzorskom sondom

Alarm se automatski resetuje nakon odklanjanja uzroka aktiviranja (auto-reset funkcija).

Naponski proporcionalni izlaz 0-5Vdc: Stanje izlaza definisano programskim vrednostima P1/P2 a u odnosu na P0. Sluzi za pogon spoljnjih regulacionih elemenata ventilacije (vidi na: www.botronic.rs Monofazni dimeri upravljani DC naponom, Frekventni regulatori upravljani 0-5V, vitla za otvaranje ventilacionih otvora i sl.) Za vise informacija kontaktirati proizvođača.

DEFAULT RESET (reset na proizvodne vrednosti-SAMO U SLUCAJU SERVISIA): Stisnuta oba tastera+prikljuciti napajanje+3 sekunde. Nakon ovoga potrebno je ponovo podesiti sve radne parametre!

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

DATUM I KONTROLA PROIZVODNJE: _____

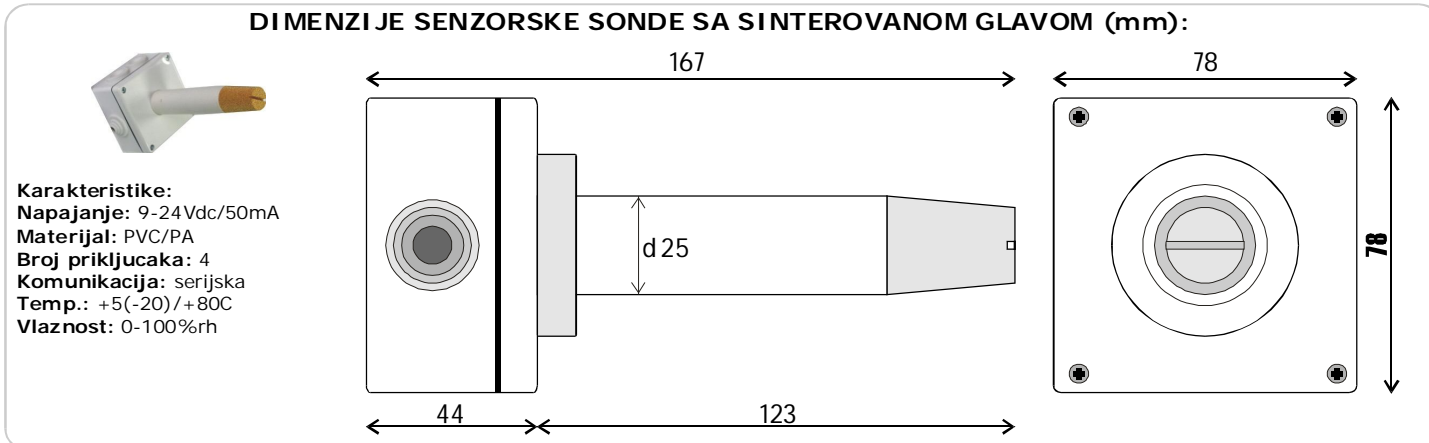
DATUM PRODAJE: _____



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

DIMENZIJE SENZORSKE SONDE SA SINTEROVANOM GLAVOM (mm):



Vlago+ Termo Procesor tip: *Senzorska Sonda HTS1*

UPUTSTVO ZA RUKOVANJE SA GARANTNIM LISTOM

Napomene za senzorsku sondu:

Zastita od neispravnosti senzorske sonde: U slucaju neispravnosti senzorske sonde ili prekida komunikacije sa istom, na ekranu trepce-blinka oznaka Son, regulacioni izlazi su iskluceni a ukljucen je alarmni izlaz.

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.

Ostale napomene:

1. 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)).
2. Uredjaj je osetljiv na blizinu snaznih induktivno/prekidackih elemenata (sklopke, trafoi i sl.) Stoga ga montirati dalje ($> 15cm$) od istih.
3. Ako se na izlazima koristi dodatna energetska sklopka pozeljno je paralelno namotaju sklopke (spulni) povezati RC filter (100NF/400V+100R/1W redna veza) ako element to nema.

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

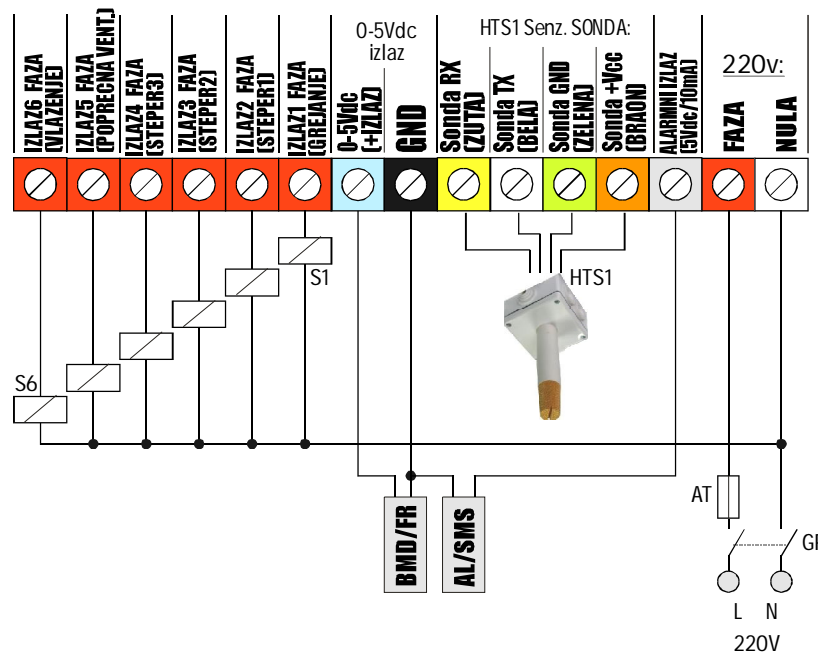
DATUM I KONTROLA PROIZVODNJE: _____

DATUM PRODAJE: _____



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

Botronic: Vlago Termo Procesor tip: BFP810



Predlog instalacione sheme:

GP - Glavni prekidac (dvpolni 2x2A)

AT - Automatski osigurac (2-3A)

HTS1 - Senzorska sonda povezana odgovarajucim sirmovanim/oklopljenim cetvorozilnim kablom

S1-S6 - Elektro-mehanicke sklopke-kontaktori za radni napon 220V (po mogucstvu koristiti modele sa ugradjenim RC filterom na pogonskom namotaju-spulni). Takodje se mogu koristiti i SSR (SolidStejtReleji) pogonskog napona 220V za daljnju kontrolu rada prikljucenih potrosaca (grejaci, ventilatori i sl.)

BMD/FR: Izlaz 0-5V moze se koristiti za pogon monofaznih regulatora snage (dimera) serije BMD, frekventnih regulatora za regulaciju broja obrtaja trofaznih motora (ventilatora), elektromotornih vitla za otvaranje klapni ventilacije I sl. Izlazni napon je 0=0% 5V=100% sracunatog procenta potrebene ventilacije u programu procesora.

AL/SMS: Alarmni izlaz 5V/20mA. Aktivno stanje ALARMA je 5V. Preko dodatnog spoljnjeg (optokaplera, mikro-relea ili SSR elementa) moguće je uključivati alarmno/zvucnu signalizaciju. Takodje na ovaj izlaz se moze prikljuciti **GSM-SMS Kontroler BGR3Aku-KT** koji u slucaju alarma dojavljuje izvestaj putem SMS poruka na memorisane telefonske brojeve. Vidi vise na www.botronic.rs

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

DATUM I KONTROLA PROIZVODNJE: _____

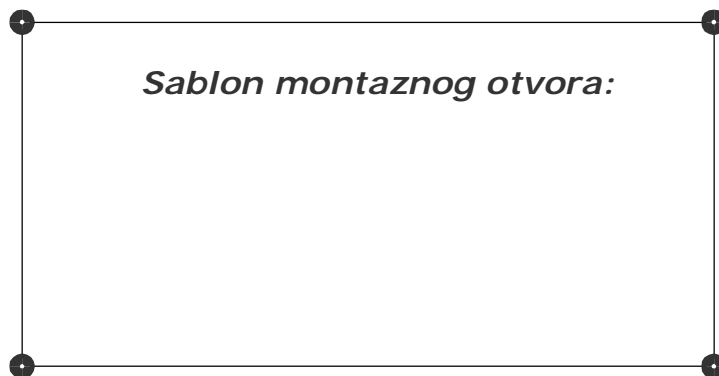
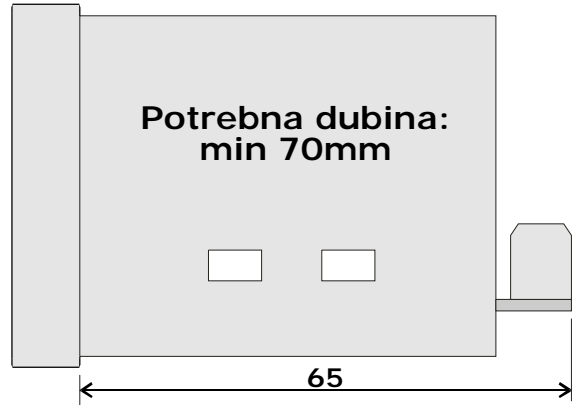
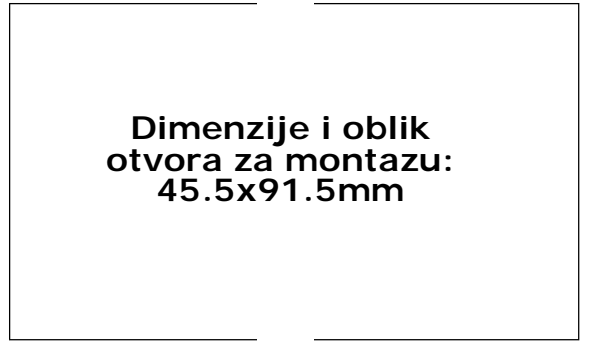
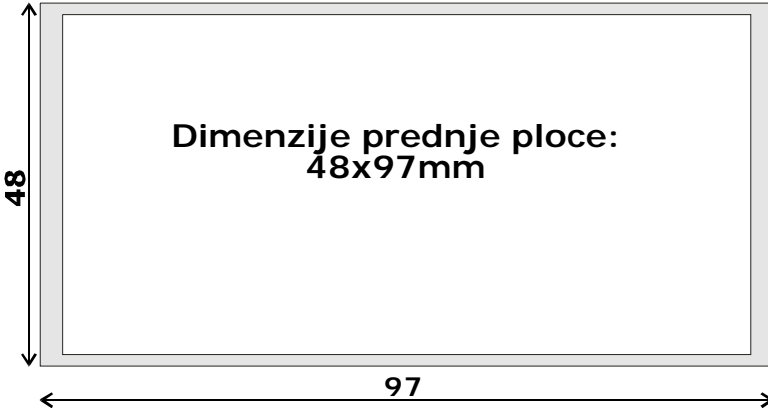
DATUM PRODAJE: _____

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



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: _____