



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:

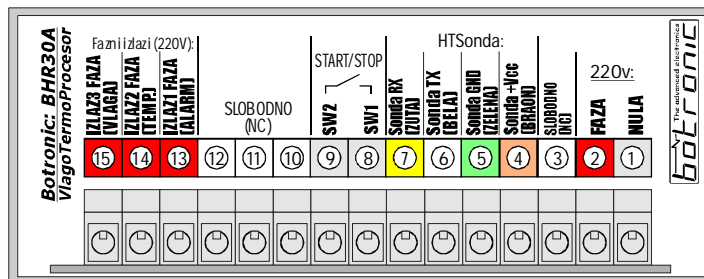
Napajanje: 220V/50Hz P<2VA LED prikaz velike vidljivosti

Radni opseg: Temp: -10/+80C Vlaga: 0-100%rh

Tacnost: +/- 0,3C ; +/- 1%rh

Izlazi: 3x interni SSR do max 1A(220v)

Kuciste: panelno 48x96mm Dubina=70mm



Isporuka u kompletu sa senzorskom termo+valga sondom:

Vlago+Termo+Alarm procesor-regulator sa 3 SSR izlaza tip: **BHR30A**

UPUTSTVO ZA RUKOVANJE SA GARANTNIM LISTOM

Opis: Sa senzorske sonde očitavaju se dve vrednosti: temperatura (t) i % relativne vlažnosti vazduha (rh). Prikaz obe vrednosti je na istom ekranu (vremenski multipleks). Regulacija za obe merne vrednosti je ON/OFF tipa a način rada oba izlaza može se servisno podesiti (za temp: grejanje/hladjenje za vlagu: susenje/vlazenje). Alarmni izlaz se aktivira u slučaju prekoracenja merenih vrednosti u odnosu na zadate alarmne.

SET-RADNO ZADAVANJE VREDNOSTI:

Kratkim pritiskom na GORNJI taster (dok se ekran ne ugasi te odпустiti) pojavi se za redom:

Pt xxx: Zadana temperatura (-10/+80,0C)

Prh xxx: Zadana vlaga (0-99.9%rh)

A stiskom na DONJI taster pojave se redom zadate alarmne vrednosti i to:

AtH xxx: Gornja alarmna granica temperature

AtL xxx: Donja alarmna granica temperature

AhH xxx: Gornja alarmna granica relativne vlažnosti

AhL xxx: Donja alarmna granica relativne vlažnosti

Ako su merene vrednosti preko/ispod zadatih alarmnih granica aktivira se alarmni izlaz. Ovaj izlaz se automatski isključi povratkom merenih vrednosti u dozvoljene granice. Ako je neka od alarmnih vrednosti nula (-9.9 za temperature) tada se taj alarmni uslov ignorise. ALARM SE AKTIVIRA SAMO U SLUCAJU KADA JE I SPOLJNJI START/STOP KONTAKT-PREKIDAC ZATVOREN (RADNI PROCES UREDJAJA). TOKOM AKTIVNOG ALARMNOG STANJA NE ISKLJUCUJU SE IZLAZI ZA REGULACIJU TEMPERATURE I VLAGE!

Dok je brojna vrednost izabrane promenljive na ekranu, promenu je na tasterima.

PRESET-SERVISNO PODESAVANJE-ZADAVANJE:

1. Zadavanje histereza: Za ulazak u ovaj meni potrebno je uredjaj isključiti sa napajanja, stisnuti GORNJI taster, priključiti napajanje te nakon 3 sekunde odпустiti. Pojavi se za redom:

ht xxx: histereza temperature (0-10,0C)

hrh xxx: histereza vlažnosti (0-10,0%rh)

Dok je brojna vrednost na ekranu menjamo je na tasterima.

2. Izbor načina (moda) rada za regulacione izlaze temperature i vlage i korekcije merenih vrednosti:

Uredjaj isključen sa napajanja, stisnuti DONJI taster, priključiti napajanje te nakon 3 sekunde odпустiti. Pojavi se za redom:

Ft xxx: (za izlaz temperature): **1**= GREJANJE (isključiti izlaz na zadatoj temperaturi a uključiti kada temperatura padne za vrednost zadate histereze temperature) **2**=HLADJENJE (uključiti na zadatoj a isključiti kada padne za vrednost histereze temperature).

Ct xxx: Korekcija (korisnicko podesavanje-bazdarenje instrumenta) merne vrednosti za temperaturu (+/-).

Frh xxx: (za izlaz vlage): **1**=SUSENJE (uključiti na zadatoj vlazi a isključiti kada vlaga padne za vrednost zadate histereze vlage) **2**=VLAZENJE (isključiti na zadatoj vlazi a uključiti kada vlaga padne za vrednost histereze vlage).

Crh xxx: Korekcija (korisnicko podesavanje-bazdarenje instrumenta) merne vrednosti za rel. vlagu (+/-).

Dok je brojna vrednost izabrane promenljive na ekranu, promenu je na tasterima

SPOLJNJI START/STOP KONTAKT: Beznaponski kontakt koji svojim zatvaranjem daje uslov rada regulacionih izlaza. Predvidjen za upravljanje sa tajmera, PLC_a i sl. Takodje se koristi i za prekide rada tokom ciklusa (npr. otvaranje vrata susare i sl.). Kad je ovaj kontakt otvoren izlazi za regulaciju (ni alarmni izlaz) se ne aktiviraju bez obzira na merne/programirane vrednosti. AKO SE OVAJ USLOV NE KORISTI OBAVEZNO GA KRATKO-SPOJITI (ZATVORITI KONTAKT).

IZLAZI: Interni elektronski SOLID-STATE relei za max opterećenje do 0,5A/220V.

PAZNJA: U AKTIVNOM STANJU NA OVIM IZLAZIMA JE NAPON 220V!

Za veće potrošace koristiti dodatne energetske kontakte-sklopke-pomoćne releje za 220V sa ugradjenim RC filterom (ako nema-dodatni).

Napomene:

- Uredjaj je osetljiv na blizinu snaznih induktivno/prekidackih elemenata (sklopke, trafoi i sl.) Stoga ga montirati dalje (>15cm) od istih.

- DEFAULT RESET (reset na proizvodne vrednosti-SAMO U SLUCAJU SERVISA): Stisnuta oba tastera+priključiti 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.
U slučaju kvara u garatnom roku-proizvodjac servisnim pregledom odobrava/ne odobrava garanciju!

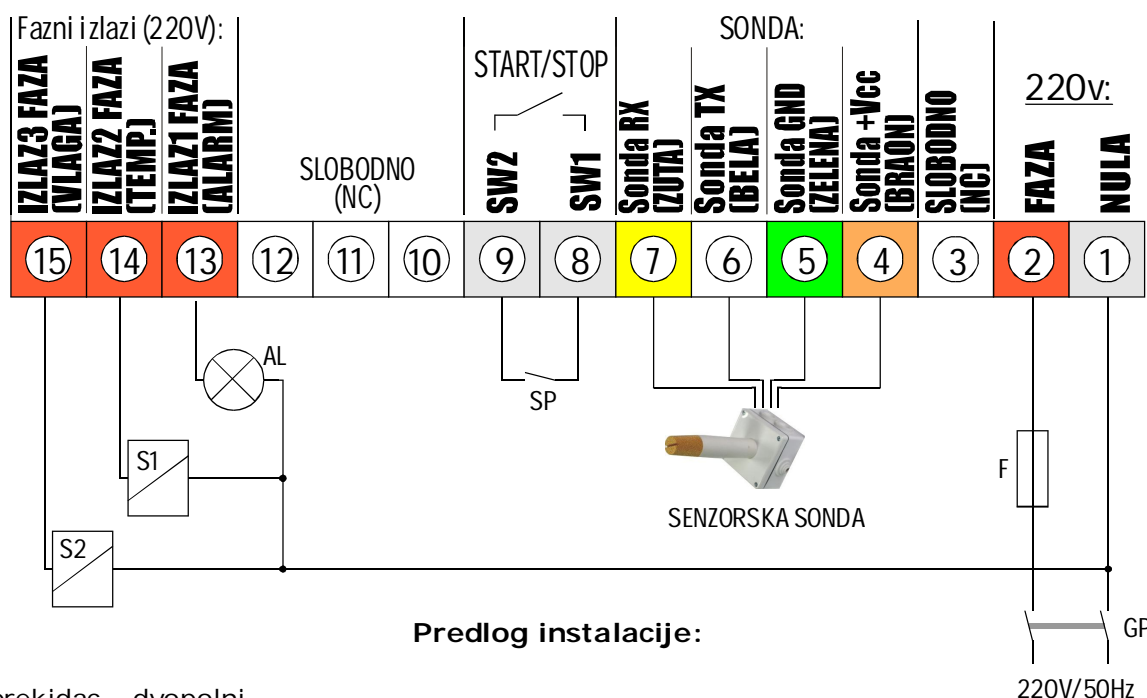
DATUM I KONTROLA PROIZVODNJE: _____

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



GP: Glavni prekidač - dvopolni

F: Automatski (ili topljivi) tromi osigurac 1-2A

SP: Startni beznaponski kontakt. Ako se ne koristi obavezno prespojiti (kratkospojnik).

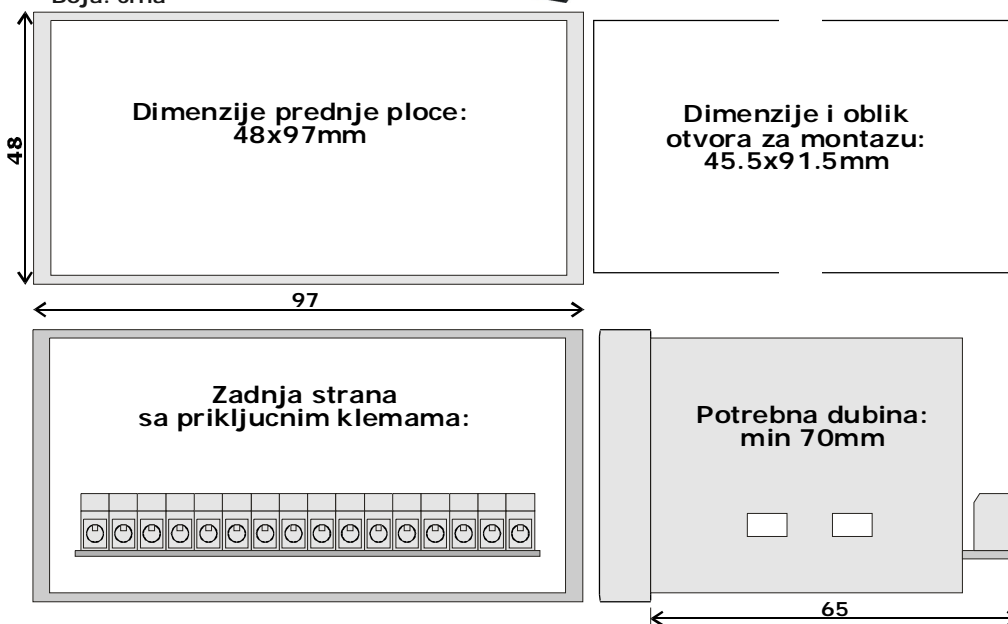
AL: Sijalica ili zvono na 220V za dojavu alarma (max do 100W!) ili preko pomocnog relea/sklopke za vece potrosace ili daljnju automatizaciju).

S1: Energetska sklopka ili pomocni rele na 220V preko cijih kontakata se komanduje grejnim elementom (grejac i sl.)

S2: Energetska sklopka ili pomocni rele na 220V preko cijih kontakata se komanduje elementom za kontrolu vlaznosti (ventilator, grejac za paru i sl.)

KORISTITI KONTAKTORE SA UGRADJENIM RC FILTEROM NA POGONSKOM NAMOTAJU-SPULNI. AKO NEMA- OBAVEZNO DODATI

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 ODREJENI ZAKONOM.
U slucaju kvara u garatnom roku-proizvodjac servisnim pregledom odobrava/ne odobrava garanciju!

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):



Karakteristike:

Napajanje: 9-24Vdc/50mA

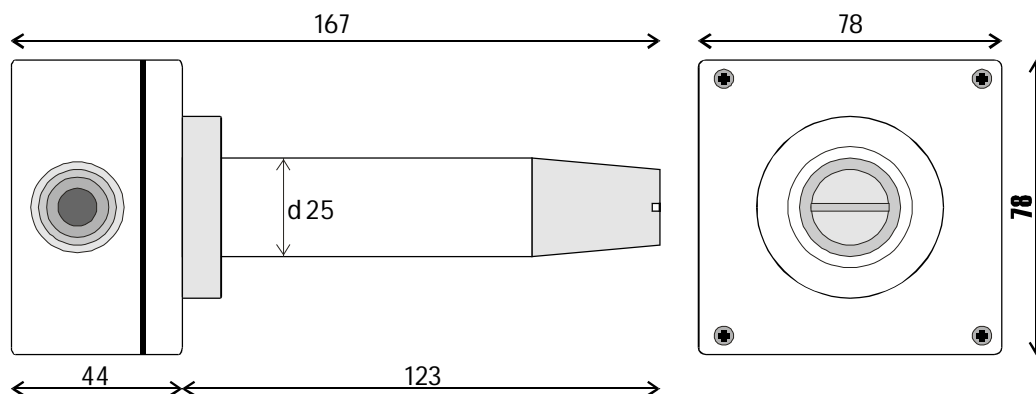
Materijal: PVC/PA

Broj priključaka: 4

Komunikacija: serijska

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

Vlaznost: 0-100%rh



Vlago + Termo Senzorska Sonda tip: HTS1-DS

UPUTSTVO ZA RUKOVANJE SA GARANTNIM LISTOM

Napomene za senzorsku sondu:

Digitalna komunikacija: Senzorska sonda, pored senzora temperature i relativne vlage, sadrzi 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, trafoi i sl.) Stoga ga montirati dalje ($> 15cm$) od istih.

GARANTNI ROK: 2 GODINE OD DATUMA PRODAJE. GARANTNI USLOVI ZA OVU VRSTU PROIZVODA ODREDJENI ZAKONOM.
U slucaju kvara u garatnom roku-proizvodjac servisnim pregledom odobrava/ne odobrava garanciju!

DATUM I KONTROLA PROIZVODNJE: _____

DATUM PRODAJE: _____