



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 uređaja - www.botronic.rs



Karakteristike:

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

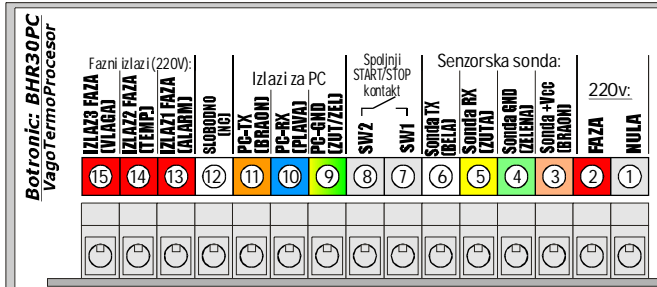
Radni opseg: Temp: (-30)5-80C Vlaga: 0-100%rh

Tacnost: +/- 0,5C ; +/- 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 regulator sa 3 SSR izlaza i priključenjem za PC racunar tip: **BHR30PC**

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 mernih 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 (5-80,0C) ili -30/80C za model -2

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 isključuje povratkom mernih vrednosti u dozvoljene granice. Ako je neka od alarmnih vrednosti nula tada se taj alarmni uslov ignorise. **ALARM SE AKTIVIRA SAMO U SLUCAJU KADA JE I SPOLJNI 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, promenjena je na tasterima.

PRESET-SERVISNO 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 nacina (moda) rada za regulacione izlaze temperature i vlage i korekcije mernih vrednosti:

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

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

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

Frh xxx: (za izlaz vlage): **1**=SUSENJE (uključuje na zadatoj vlazi a isključuje kada vlaga padne za vrednost zadate histereze vlage) **2**=VLAZENJE (isključuje na zadatoj vlazi a uključuje 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, promenjena je na tasterima

SPOLJNI START/STOP KONTAKT: Beznaponski kontakt koji svojim zatvaranjem daje uslov rada regulacionih izlaza.

Predvidjen za upravljanje sa tajmera, PLC_a i sl. Takođe 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).**

I ZLAZI: Interni elektronski SOLID-STATE relei za max opterećenje do 1A/230V!

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

NAPOMENA: ZBOG NE MOGUCNOSTI KONTROLE, INSTALIRANJA KAO I USLOVA EKSPLOATACIJE PROIZVODA, PROIZVODJAC ZADRZAVA PRAVO ODOBRAVANJA/ODBIJANJA GARANCIJE ZA SVAKI POJEDINACNI SLUCAJ KVARA U GARANTNOM ROKU!
GARANCIJSKI USLOVI ODREDJENI ZAKONOM. GARANTNI ROK ZA NAVEDENI TIP PROIZVODA JE 12 (DVANAEST) MESECI OD DATUMA PRODAJE.

DATUM I KONTROLA PROIZVODNJE: _____

DATUM PRODAJE: _____



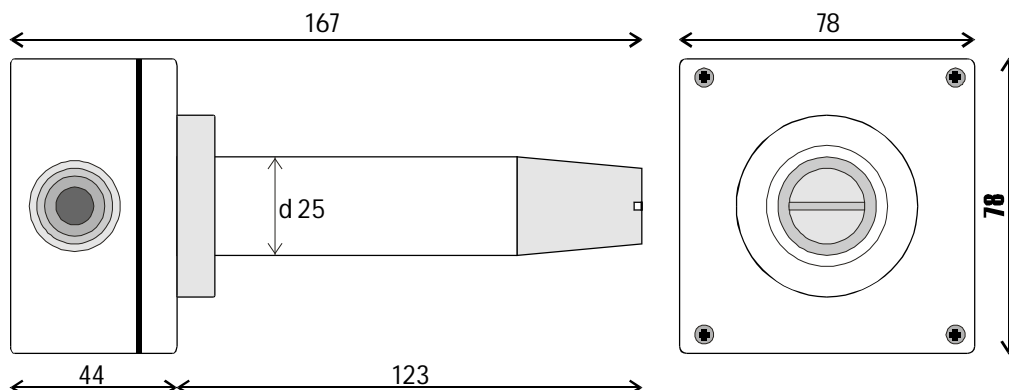
Tel/fax: 021 462-147
Mob.: 064 266-4-273
Rade Koncara 58
21208 Sr. Kamenica
Novi Sad - SERBIA

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



Napomene za senzorsku sondu:

1. Zastita od neispravnosti senzorske sonde: U slucaju neispravnosti senzorske sonde ili prekida komunikacije sa istom, na ekranu trepce-blinka oznaka Son, regulacioni izlazi su iskljuceni a ukljucen je alarmni izlaz.
2. Montaza sonde: Senzorsku sondu po mogucstvu montirati horizontalno (ne vertikalno - jer moze doći 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 položaj 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 klasichni 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 kabelom.

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.

LED INDIKACIJA:

- L1: Startni kontakt ukljucen (zatvoren)
- L2: Alarm aktivan
- L3: Aktivan izlaz za kontrolu temperature
- L4: Aktivan izlaz za kontrolu vlaznosti
- L5-L6: Ne koristi se

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

PC verzija: U verziji sa prikljuckom za PC racunar isporucuje se prikljucni kabel za PC, instalacioni CD kao i RS232-USB konvertorski adapter-kabel (na zahtev!). Objasnjenje instalacije PC vrzije nalazi se u aplikativnom programu (na CDu).

NAPOMENA: ZBOG NE MOGUCNOSTI KONTROLE, INSTALIRANJA KAO I USLOVA EKSPLOATACIJE PROIZVODA, PROIZVODJAC ZADRZAVA PRAVO ODOBRAVANJA/ODBIJANJA GARANCIJE ZA SVAKI POJEDINACNI SLUCAJ KVARA U GARANTNOM ROKU!
GARANCIJSKI USLOVI ODREJENI ZAKONOM. GARANTNI ROK ZA NAVEDENI TIP PROIZVODA JE 12 (DVANAEST) MESECI OD DATUMA PRODAJE.

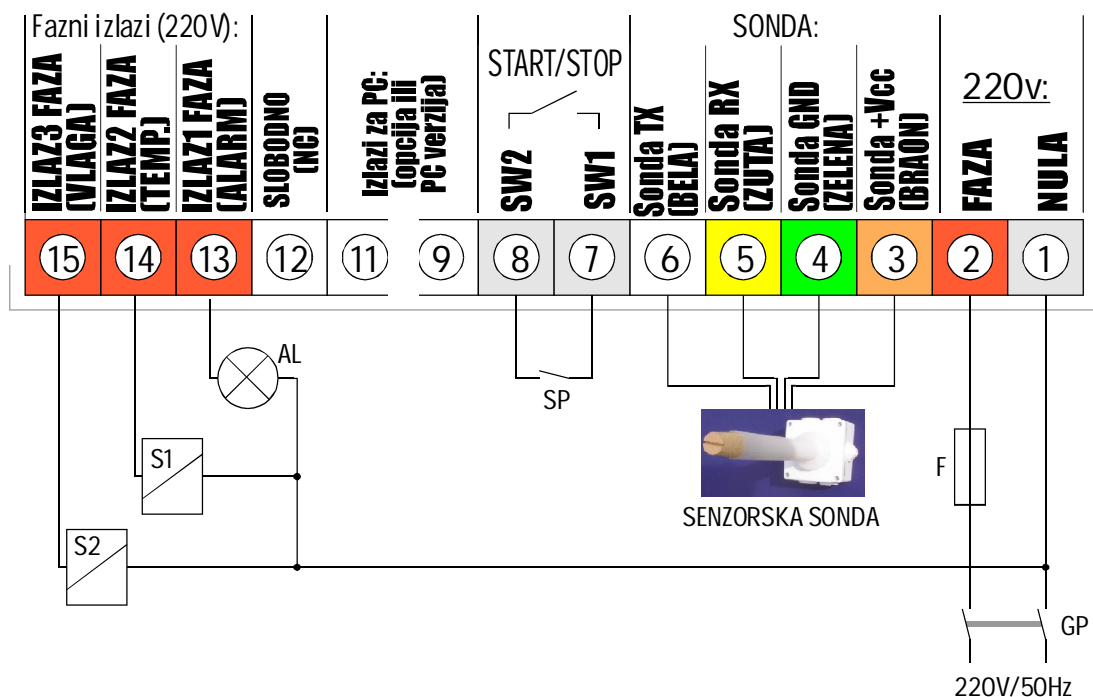
DATUM I KONTROLA PROIZVODNJE: _____

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



Predlog instalacije:

GP: Glavni prekidač - dvopolni

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

SP: Startni beznaponski kontakt. Ako se ne koristi obavezno prespojiti (kratkospojnik) kleme 7/8

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.)

NAPOMENA: ZBOG NE MOGUCNOSTI KONTROLE, INSTALIRANJA KAO I USLOVA EKSPLOATACIJE PROIZVODA, PROIZVODJAC ZADRZAVA PRAVO ODOBRAVANJA/ODBIJANJA GARANCIJE ZA SVAKI POJEDINACNI SLUCAJ KVARA U GARANTNOM ROKU!
GARANCIJSKI USLOVI ODREĐJENI ZAKONOM. GARANTNI ROK ZA NAVEDENI TIP PROIZVODA JE 12 (DVANAEST) MESECI OD DATUMA PRODAJE.

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

Kuciste tip: Panel1 (48x97mm)

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

