

# COMPUTHERM KonvekPRO

Plinski konvektor kontrolor



**UPUTE ZA UPORABU**

## Kontroler konverzije plina opći opis

COMPUTHERM KonvekPRO je kontroler prikladan za kontrolu većine plinskih grijača koje se nalaze na području Hrvatske.

Jednostavno se može povezati za svaki plinski grijač koji ima mogućnost da preko sonde (preko kapilarne cijevi spaja termostat sa bakrenim uloškom koji ima tekućine u sebi) pomoću koje kontrolira svoje operacije.

Da bi mogao započeti se radom uređaj mora biti povezan sa dvožičnim sobnim termostatom.

Uređaj se može kontrolirati i integracijom u sustav pametnog doma. Zagrijavanjem sonde plinskog konvektora, ventil se zatvara i konvektor prestaje sa grijanjem.

Kada temperatura u prostoriji padne ispod zadane temperature na termostatu, termostat šalje znak KonvekPRO koji ugasi grijanje cijevnog termostata, koji se hladi (3-6 min), padom temperature koji je unaprijed određen na kontrolnoj ploči termostat plinskog konvektora, termostat pali plinski konvektor i počinje zagrijavati prostoriju.

Nakon što temperatura dosegne zadanu vrijednost na termostatu u prostoriji, sobni termostat daje znak KonvekPRO koji zagrije (1-1.5min) cijevni termostat iznad vrijednosti postavljene kontrolnim gumbom na konvektoru i tada se plinski konvektor gasi.

Pomoću KonvekPro i plinskog konvektora moguće je lako ostvariti jednu zagrijanu i programabilnu prostoriju. Proizvod također omogućuje daljinsko upravljanje plinskim konvektorom pomoću Wi-Fi termostata.

Korištenjem proizvoda moguće je ostvariti veći osjećaj komfora i značajne uštede energije.

KonvekPRO je dizajniran isključivo za plinske konvektore.

Više plinskih konvektora se može kontrolirati pomoću jednog termostata i sa onoliko KonvekPRO koliko plinskih konvektora imate.

Ako želite kontrolirati svoje grijanje pomoću bežičnog sobnog termostata, trebate 1 bežični sobni termostat i 1 prijemnik po konvektoru.

## 1. POSTAVLJANJE UREĐAJA

COMPUTHERM Konvekcijski regulator plina KonvekPRO mora se nalaziti u blizini plinskog konvektora, po mogućnosti pričvršćenog na zid, na tolikoj udaljenosti od konvektora da se metalna sonda u njoj može spojiti na regulator. Sobni termostat je spojen na KonvekPRO s 2 žice, mora se postaviti na toliku udaljenost da se može neometano spojiti ali i da se nalazi na pristupačnom mjestu za podešavanje. Ako želite kontrolirati KonvekPro sa bežičnim termostatom onda se preporučuje prijamnik termostata postaviti u blizini KonvekPro-a. U tom slučaju, termostat je slobodno prenosiv unutar dometa.

**VAŽNO UPOZORENJE!** Za pravilno funkcioniranje regulacije plinskog konvektora, u plinskom konvektoru nalazi se regulator temperature koji treba podignuti na 30° C.

## 2. POSTAVLJANJE UPRAVLJAČKE JEDINICE PLINSKOG KONVEKTORA

Upozorenje! Uređaj mora postaviti ovlaštena osoba.

**OPREZ!** Modifikacija uređaja može dovesti do strujnog udara ili do oštećenja uređaja.

2.1. Pripremite proizvode uključene u KonvekPRO paket: KonvekPRO, napajanje, tiple i vijci(2-2kom). Trebat će vam jedna olovka, bušilica, mali odvijač obični i križni, svrdlo za bušilicu 6mm i čekić.

2.2. Pažljivo izvadite sondu iz utičnice koja se nalazi na stražnjoj strani konvektora. Sonda se obično nalazi na stražnjoj strani konvektora, rijetko kad se nalazi u kućištu na kraju bakrene cijevi cca.50cm.

2.3. Pronađite odgovarajuće mjesto za postavljanje KonvekPRO-a u okolini konvektora (zid, okvir prozora) uzimajući u obzir sondu i dužinu bakrene cijevi koja spaja konvektor. Pokušajte tako odabrati mjesto kako biste što manje izložili KonvekPRO toplini iz konvektora.

2.4. Pripremite rupe (promjera 6mm) umetnite tiple i vijke tako da približno vire vani iz zida 3-4mm.

2.5. Pažljivo umetnite sondu plinskog konvektora u KonvekPRO. Prijemnik sonde KonvekPRO može primiti univerzalnu sondu promjera 6-12mm. Prilikom umetanja sonde morate paziti da KonvekPRO gledate okomito, odozdo gledajući umetnite sondu sa desne strane tako da bude ravnomjerno sa lijevom rupom.



2.6. Postavite KonvekPRO na vijke koje vire iz zida, i jednim opreznim vertikalnim potezom pričvrstite na mjesto. Kada je ispravno instaliran, čvrsto stoji na zidu.

2.7. Spojite na KonvekPro vod koji ide na termostat.

Uvucite tanki dvožilni kabel u donjem dijelu KonvekPro u rupu i zatim kroz gornju rupu sa križnim odvijačem zategnite pričvrzne vijke.

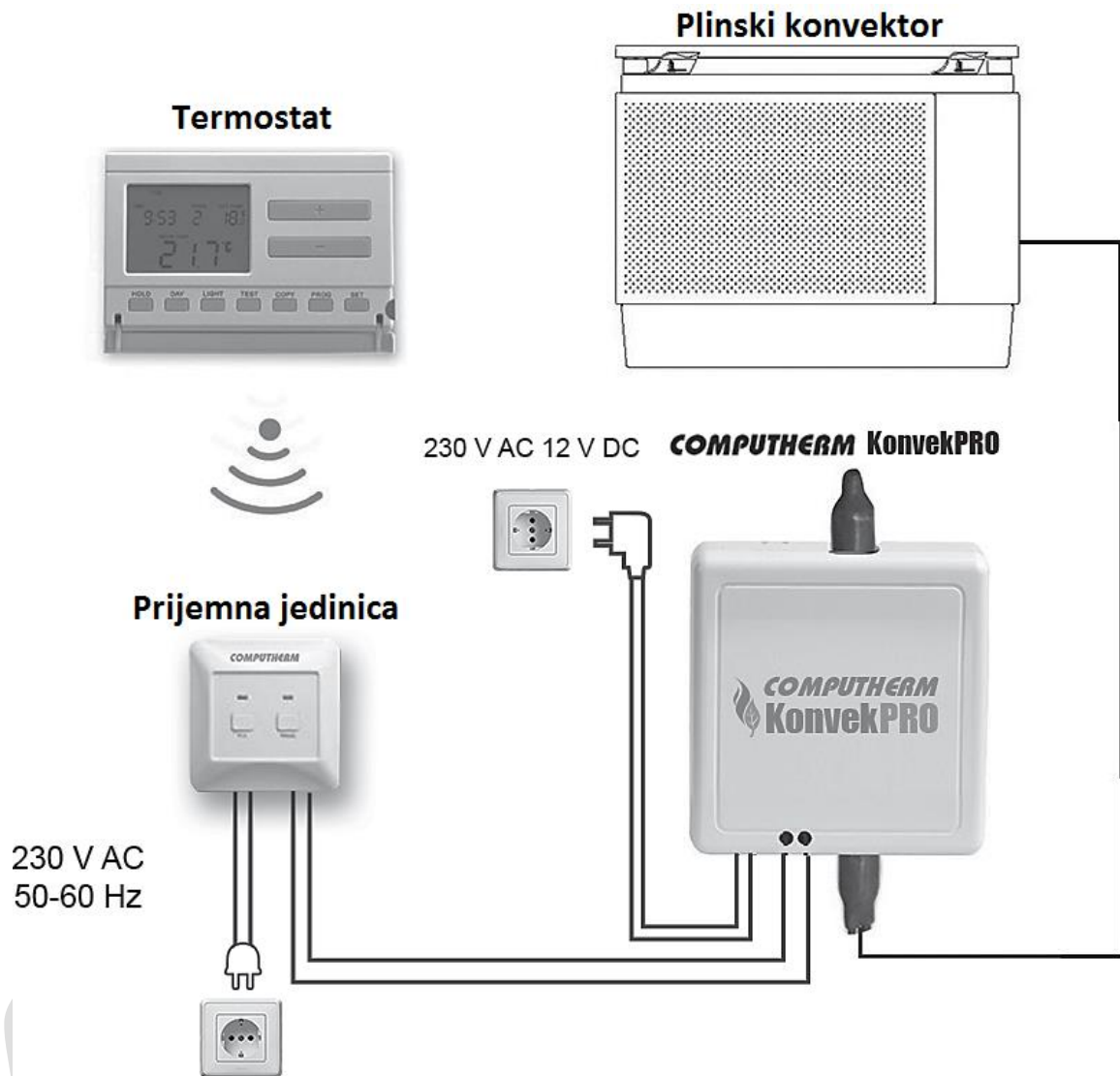
Moguće je postaviti nekoliko KonvekPRO-a i spojiti ih na termostat u tom slučaju morate paziti na polaritete: na postavljene KonvekPRO morate paziti da desni priključak termostata spojite na desni priključak KonvekPRO a tako i lijevi na lijevi dio spojite.

2.8. Termostat je (kompatibilan samo s termostatom koji ima bez naponski zatvarač/prekidač), montirajte ga u skladu sa uputama i spojite ga na KonvekPRO pomoću par kabela ( u slučaju COMPUTHERM termostata 1/NO i 2/COM su priključne točke).

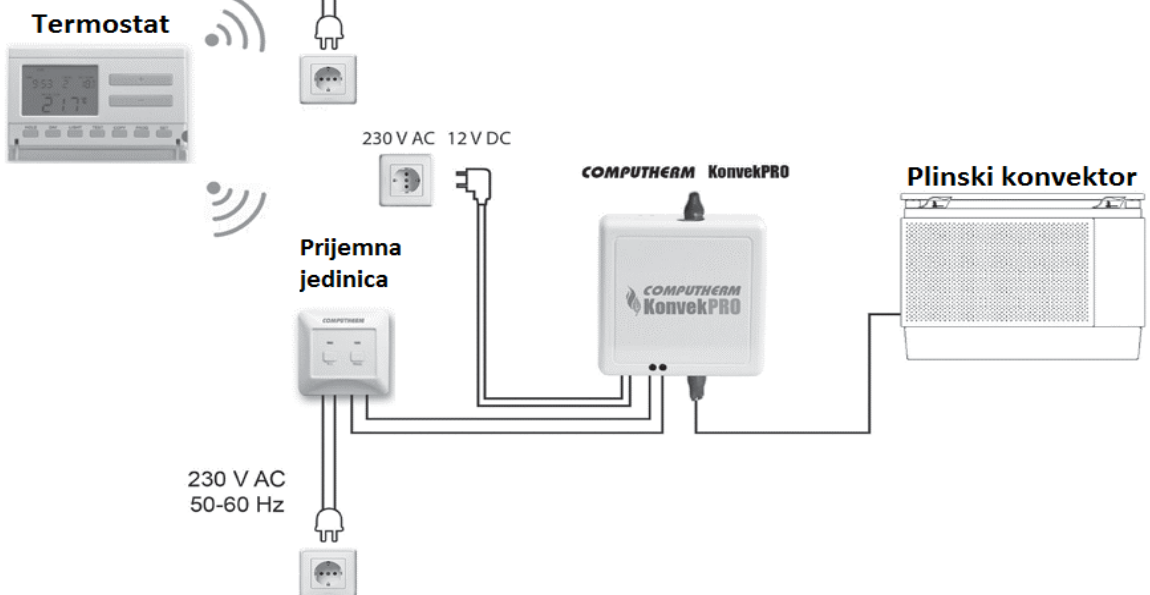
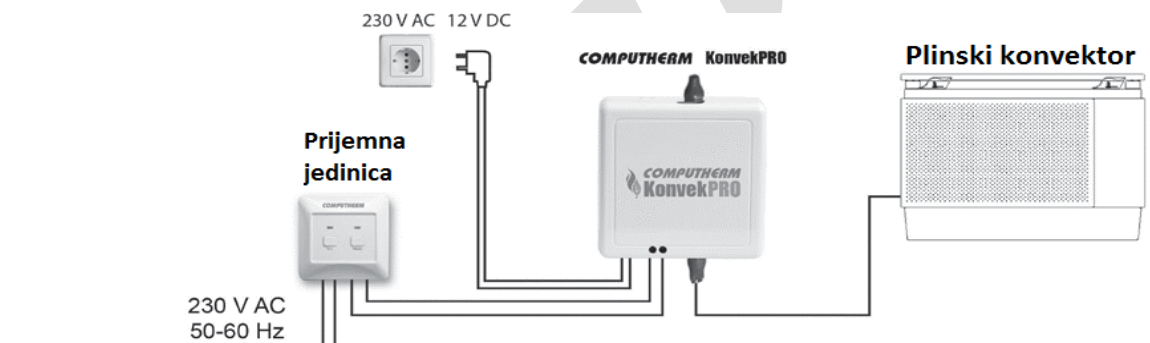
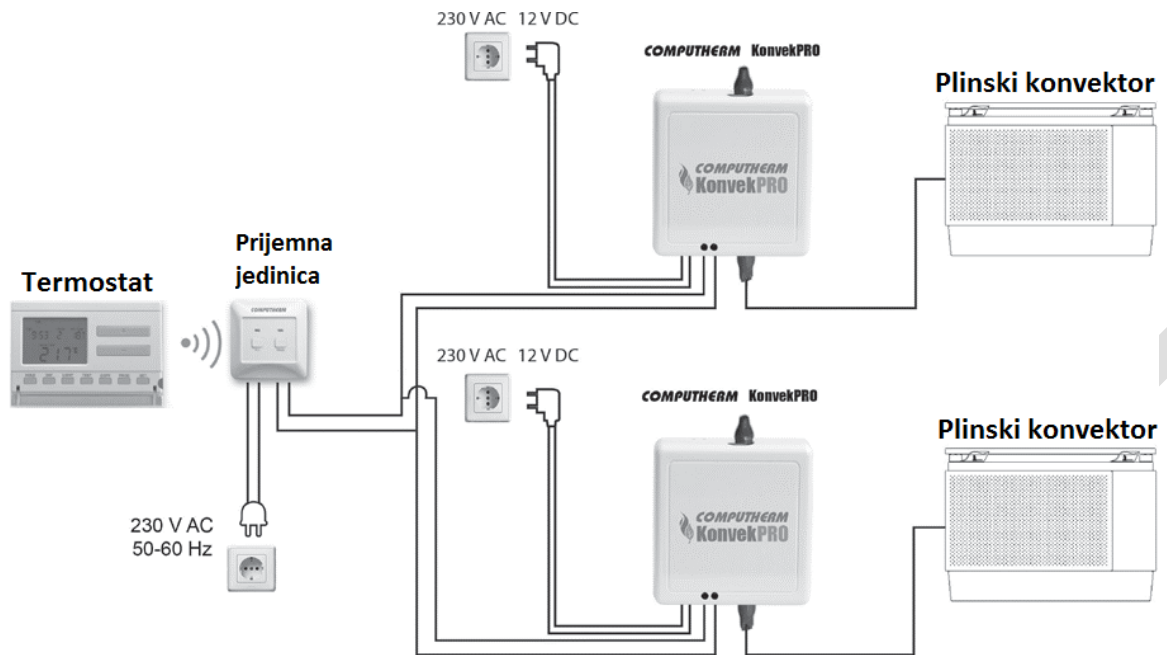
Kod RF tipova dodatno priključite jedan kabel od 230V na prijamnik N i L točke. Općenita preporuka je da se termostat postavi na zid prostorije koja se koristi za redovite ili dugotrajne boravke na mjesto gdje je prirodni protok zraka, ali da nije na propuhu, izravno na suncu ili blizu topline (hladnjaka, dimnjaka, itd.).

Optimalna pozicija termostata je 1,5m od poda.

Sljedeća slika prikazuje upravljački sustav za plinske grijače:



Ako želite kontrolirati nekoliko plinskih grijača jednim termostatom, možete birati između sljedećih alternativa povezivanja:



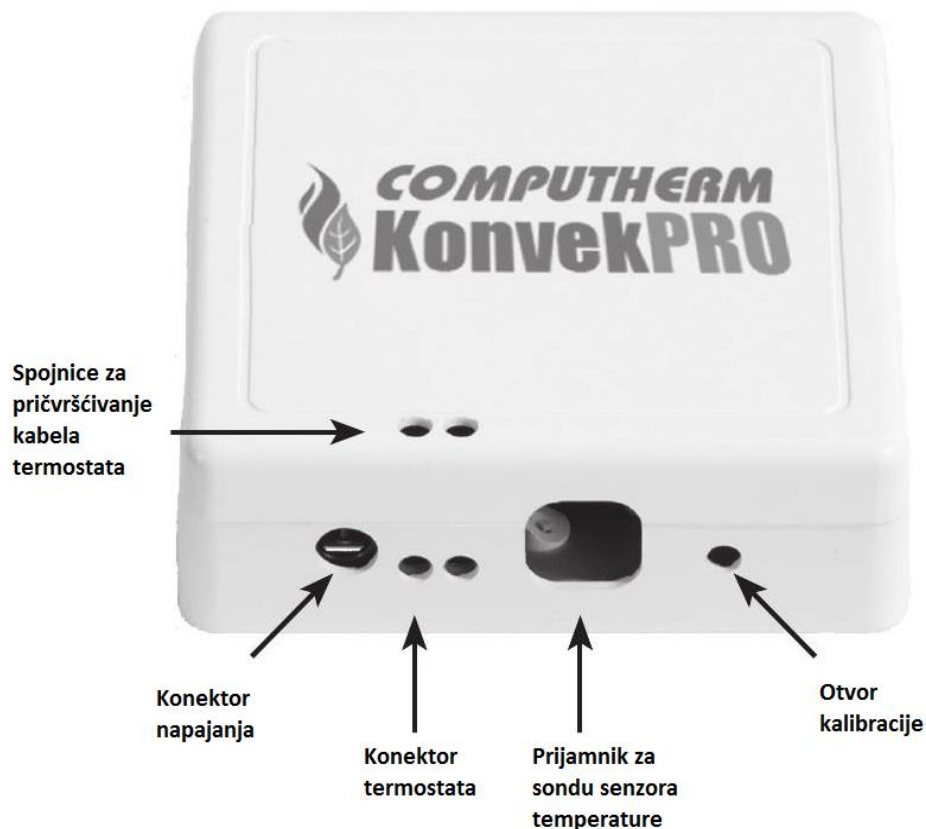
2.9. Gumb na konvektoru za regulaciju temperature okrenite na 30C.

2.10. Spojite AC adapter sa KonvekPRO i uključite u struju.

2.11. Postavite KonvekPRO u AUTO način rada pomoću kliznog prekidača koji se nalazi na vrhu uređaja. Povratne informacije o automatskom radu KonvekPRO daje narančasta LED lampica na vrhu uređaja.

### Upozorenje!

Ako ne uključite KonvekPRO , u tom slučaju plinski konvektor se zagrijava do temperature podešene na vašem regulatoru temperature u sobi (pri 6,5 stupnjeva to bi iznosilo 31° C). Nakon uključivanja KonvekPRO-a, sobni termostat daje upute daje upute plinskom konvektoru do koje će temperature zagrijati prostoriju.



### **3. REGULATOR PLINSKOG KONVEKTORA: Način rada**

Upravljački način plinskog konvektora možete promijeniti na prekidaču na vrhu proizvoda. Regulator načini rada:

#### **Ručni način rada (MAN tipku povući prema lijevo):**

Kod ručnog načina rada regulator plinskog konvektora radi potpuno neovisno o KonvekPro-a i priključenom termostatu. U tom slučaju konvektor radi na tradicionalan način, njegov rad (umjesto termostata) može se regulirati pomoću gumba za kontrolu temperature koji se nalazi u konvektoru.

#### **Automatski način rada (AUTO tipku povući prema desno):**

U automatskom načinu rada regulatora, plinski se konvektor automatski kontrolira prema postavkama termostata spojenog na KonvekPRO. Plinski konvektor onda počne grijati kada mu termostat da takvu naredbu.

### **4. ZNAČENJE LED LAMPICA PLINSKOG KONVEKTORA**

Radni status regulatora plinskog konvektora prikazan je svjetlom narančaste i plave LED diode na gornjoj strani proizvoda, prema sljedećem značenju:

Lijeva strana kliznog prekidača „MAN“:

Ako plava LED dioda svijetli onda je regulator u ručnom načinu rada.

Ako nijedna od LED-ova ne svijetli, napajanje regulatora nije osigurano.

Desna strana kliznog prekidača „AUTO“:

Ako plava LED dioda svijetli, termostat će dati naredbu za grijanje i konvektor će početi grijati.

Ako narančasta LED dioda svijetli, po postavkama termostata nema potrebe za grijanjem.

Zatim kontroler plinskog konvektora zagrijava sondu plinskog konvektora koji u tom slučaju ne grije.

Ako nijedna LED dioda ne svijetli, onda po postavkama termostata nije potrebno grijanje. Kako bi se spriječilo zagrijavanje konvektora, kontroler je dovoljno zagrijao sondu plinskog konvektora i trenutno se ne zagrijava.



## 5. POSTAVKE KONTROLER PLINSKOG KONVEKTORA

U normalnim situacijama neće biti potrebno naknadno postavljati postavke kontrolera jer je to učinjeno prije isporuke. U slučaju da uređaj ne radi ispravno slijedite sljedeće upute.

5.1. Nakon što ste završili instalaciju, postavite temperaturu priključenog digitalnog termostata na razinu nižu od temperature u sobi kako konvektor ne bi se uključio.

5.2. Okrenite gumb kontrolera na konvektoru na minimum.

5.3. KonvekPRO koristi narančastu LED diodu na vrh kako bi označio da radi i počeo je zagrijavati sondu. Ako se LED dioda isključi, sonda je dosegla postavljenu temperaturu na KonvekPRO-u. Nakon nekoliko minuta LED dioda se ponovo upali i gasi se, zadržavajući postavljenu temperaturu sonde. Ova ciljana temperatura ( prag prebacivanja) je tvornički postavljena na 30 ° C što u većini slučajeva odgovara. U slučaju da temperatura ne odgovara uz pomoć odvijača na dnu KonvekPRO-a nalazi se otvor kroz koji se može povećati ili smanjiti temperatura 25-35° C ( vrtite u smjeru kazaljke sata).

5.4. Pričekajte cca. 20-30 minuta kako bi se omogućilo da sustav dosegne radnu temperaturu.

5.5. Počnite polako okretati gumb za regulaciju temperature konvektora prema višoj temperaturi. Kada na KonvekPRO-u temperatura dosegne postavljenu konvektor se upali. Očekuje se da će se to desiti kada dođe do maksimalne temperature. Ako se KonvekPRO ne upali to znači da KonvekPRO zagrijava sondu iznad zadane temperature konvektora. To ne uzrokuje nikakve probleme, već samo malo povećava vrijeme reakcije sustava (vrijeme između naredbe za grijanje s termostata i stvarnog aktiviranja konvektora).

5.6. Ako je tzv. prag prekidanja znatno ispod maksimalne razine konvektora, preporučujemo kalibriranje KonvekPRO-a. Okrenite gumb regulatora konvektora na maksimalnu (blizu) temperaturu. Na dnu KonvekPRO-a nalazi se otvor, sa malim križnim odvijačem okrećite potenciometar u smjeru kazaljke na satu. Nakon svake promjene pričekajte 4-5 minuta da sustav utvrdi novu temperaturu. Okrećite potenciometar da se konvektor ne može uključiti skoro do postavljene maksimalne brzine. Nakon šta ste procijenili (u slučaju potrebe i postavili) prag prebacivanja, okrenite gumb za kontrolu temperature konvektora natrag na jednu nižu razinu.

5.7. Vrijeme reakcije sustava uglavnom određuje temperatura koja je određena na gumbu kontrolera konvektora i temperatura određena na pragu prebacivanja te sobna temperatura. Što su te tri vrijednosti udaljenije jedno od drugih to sustav sporije reagira na naredbe grijanja termostata, ali se zato smanjuju potencijalne nesigurnosti u radu. Ako želite brži način rada smanjite prag prebacivanja (6. točka kalibracija s konvektorom manjim od maksimuma). Pripazite na to da ako postavite prag prebacivanja prenisko ili ako je

postavljena temperatura konvektora preniska, može doći do potencijalne nesigurnosti u radu.

5.8. Vratite digitalni termostat na programirani rad i uživajte u udobnosti i toplini.

## **6. RIJEŠAVANJE PROBLEMA**

### **Pojava problema:**

1. Termostat odmah ne kontrolira konvektor.
2. Termostat konvektor duže od 15 minuta ili nesigurno kontrolira.
3. Termostat uopće ne kontrolira konvektor.
4. Drugi slučajevi

### **Mogući uzrok:**

1. KonvekPRO zbog svog principa rada ima prirodno kašnjenje od 15 min. To ne utječe značajno na rad sustava.
2. Nije ispravno postavljeno regulator temperature konvektora i/ili KonvekPRO.
2. Moguće je da je sonda konvektor oštećena, a dio alkoholne tekućine se ispario iz sonde.
3. Nije ispravno spojen termostat i konvektor.
3. Napajanje KonvekPRO-a nije ispravno povezano.
4. Nepoznato

### **Što se može učiniti:**

1. Nemože se ništa učiniti to je normalni dio rada sustava.
2. Dovršite postavke u 3. poglavlju.
2. U slučaju oštećenja sonda se mora zamijeniti.
3. Provjerite spajanje termostata i KonvekPRO-a, posebno jeste li termostat spojili na dobre priključne točke KonvekPRO-a.

3. Provjerite na vrhu KonvekPRO-a LED diode i temperaturu dijela sonde koji izlazi iz KonvekPRO. Za vrijeme normalnog načina rada, kada konvektor ne grije sonda mora biti vruća (otprilike 30 Celzijusa), a narančasta LED dioda povremeno svijetli a zatim se ugasi. Ako se to ne dešava, uklonite žicu koja vodi iz KonvekPRO-a za termostat. Ako LED dioda svijetli periodično i sonda se zagrijava, greška je kod spajanja termostata ili u samom termostatu. Pokušajte ponovo povezati termostat, pri pazeći da se dvije žice dobro spoje.

3. Provjerite da li je napajanje KonvekPRO-a priključen na 220V mrežu.

4. Posjetite trgovinu u kojem ste kupili proizvod.

Ako imate prigodan alat i ako ste donekle stručno osposobljeni za rad sa električnom energijom, provjerite dali izlazno napajanje KonvekPRO-a ide sa 9V ili 12V (opterećenje može biti do 15-20V što je normalno). Provjerite priključeni termostat: u slučaju izlaza dogodi se kratki spoj, inače dođe do prekida.

## **ČESTO POSTAVLJANA PITANJA**

Ako mislite da vaš aparat ne radi ispravno ili nailazite na bilo kakav problem dok se uređaj koristi, preporučujemo vam da pročitate Često postavljana pitanja (FAQ) dostupna na našoj web stranici.

Velika većina problema koji se susreću lako se može riješiti korištenjem savjeta koji su dostupni na našoj web stranici bez traženja stručne pomoći. Ako niste pronašli rješenje za svoj problem, posjetite našu kvalificiranu službu.

Upozorenje! Proizvođač ne preuzima odgovornost za bilo kakva izravna ili neizravna oštećenja i gubitak prihoda koji nastaju tijekom korištenja aparata.

## TEHNIČKI PODACI

### Tehnički podaci KonvekPRO:

Temperatura skladištenja: -10 °C do + 40 °C

Napon DC adaptera: DC 12 V, 500 mA

Priključak DC adaptera: 2,1 x 5,5mm

Potrošnja energije: max. 3W (efektivno 1,5W)

Promjer sonde osjetnika temperature: 6 - 12mm

Raspon grijanja sonde: 24 °C do 38 °C

Dimenzije: 83 x 83 x 36 mm

Težina: 115g

Regulator plinskog konvektora COMPUTHERM KonvekPRO udovoljava zahtjevima normi EU EMC 2014/30 / EU;  
LVD 2014/35 / EU i RoHS 2011/65 / EU.



Distributer:

**Mirakul inovativna grijanja d.o.o.**

22240 Tisno

Petrića glava 13/A

OIB:86460583846

Tel. 022/438-620, 022/204-122

Mob. 099/4905-764

E-mail: [prodaja@mirakul-inovativna-grijanja.hr](mailto:prodaja@mirakul-inovativna-grijanja.hr), [e-info@mirakul-adria.hr](mailto:e-info@mirakul-adria.hr)

Web: [www.mirakul-inovativna-grijanja.hr](http://www.mirakul-inovativna-grijanja.hr), [www.podnogrijanje.com](http://www.podnogrijanje.com),

[www.computherm.com.hr](http://www.computherm.com.hr)