

**УПУТСТВО ЗА КОРИСНИКЕ – ОБАВЕЗНО ПРОЧИТАТИ И САЧУВАТИ!**  
ПАЖЊА! НЕПРИДРЖАВАЊЕ ОВИХ УПУТСТАВА МОГЛО БИ ДА ПРОУЗРОКУЈЕ ОПАСНОСТ!

**Пре почетка грејне сезоне и ложења потребно је прегледати деловиме грејног система . Проверити следеће:**

- Да ли је у инсталацији задовољавалући притисак?
- Да ли је пумпа укључена у струју ?
- Да ли су димњак и котло очишћени?

**Важни елементи инсталације:**

**Котло на чврсто гориво. Сва упутства у вези са коришћењем котла на чврсто гориво дата су уз гарантни лист у посебном упутству.**

## РЕГУЛАТОР ПРОМАЈЕ

### Безбедност

Температуре воде које су више од 50 °Ц могу да проузрокују тешке опекотине. Забрањено је коришћење уређаја у друге сврхе од оне за коју је намењен.

### Функција

Регулатор промаје, који је инсталиран на котло на чврсто гориво садржи термостатски елемент који је потопљен у флуиду, и аутоматски регулише проток ваздуха за сагоревање омогућавајући правилније и потпуније сагоревање енергента.

### Техничке/хидрауличке карактеристике

Делови : Тело, Ручица, Управљачка полуа , Затезни прстен за подешавање, Чаура са сензором, Опруга, Полуа за подешавање промаје , Ланац  
Термостатски сензор од воска

Радни медијум: вода, раствори гликола  
Максимални проценат гликола: 50%  
Максимална радна температура (сензор): 120 °Ц  
Опсег температура: 30÷90 °Ц  
Максимални радни притисак: 10 бар  
Максимално оптерећење на ланцу: 10 Н  
Дужина чауре: 58 мм  
Дужина ланца: 1200 мм



### Рад регулатора/Употреба

Регулатор делује на вредност промаје генератора топлоте на чврсто гориво мењајући при томе проток кроз попречни пресек а тиме и проток ваздуха за сагоревање. Променом температуре воде у инсталацији, помоћу полужног механизма кога чини управљачка полуа и ланац, регулатор промаје мења отварање отвора за довод ваздуха за сагоревање, његовим отварањем односно затварањем врши се смањење или повећање температуре воде, регулишући при томе сагоревање.

За подешавање дужине ланца, поставите ручицу на 60 °Ц. Укључити генератор топлоте на чврсто гориво и ручно подесити отварање врата за подешавање промаје тако да се температура воде стабилизује на 60 °Ц. Притегнути ланац тако да отварање врата буде око 1 мм. Тако калибрисан регулатор, омогућава да се следећи пут изабере температура између 30 °Ц и 90 °Ц. Корисна снага ланца износи 10 Н.

### Подешавање температуре на регулатору

Радна температура регулатора се може изабрати окретањем ручице у положај између 30 °Ц и 90 °Ц, при чему се визуелно приказује жељена вредност у одговарајућим оквирима за приказ, једна за вертикалну инсталацију а друга за хоризонталну инсталацију.

## Температура и притисак воде у инсталацији

Термометар – мерење температуре. Манометар је уређај за мерење притиска. Понекад се на инсталацији уграђује комбиновани уређај за мерење притиска и температуре – термоманометар. Дозвољени опсег притиска воде у систему уређаја износи, оријентационо за кућне инсталације, 1,5 до 2 [бар]. Показивач температуре показује степен загрејаности воде у уређају. Максимална температура воде у инсталацији кућног грејања не сме да пређе 90°C ( црне и бакарне цеви) и 50 °C ( за ПВЦ, Пех и Пех-Ал-Пех ).



## Начин допуне инсталације:

Повезати црево на славину водоводне мреже. Потом мало отворити славину како би сав ваздух изашао из црева. После испуштања ваздуха, затворити славину. Наместити црево на славину за пуњење и пражњење. Након провере да је све добро заптивено, отворити славину на уређају. Пажљиво пустити воду кроз славину на водоводној мрежи. Притисак у систему приликом допуне повећава се брзо, па је потребно са посебном пажњом пратити показивач притиска на предњем панелу. Максимални дозвољен радни притисак у инсталацији је 2,0 бара. Допуну система требало би вршити између 1,4 и 1,8 бар. Како се скала приближава жељеном опсегу притиска, славину треба полако затварати. Скинути црево најпре са славине на водоводној мрежи а потом и са уређаја. За пражњење

течности или корекцију притиска, повезати један крај црева на ПИП славину а супротан крај спровести до оближњег одвода канализације. Празнити инсталацију лаганим пуштањем воде из уређаја помоћу ПИП славине.

## Ручно покретање пумпе:

Услед остављања инсталације без течности или дугог некористићења инсталације, може доћи до блокаде циркулационе пумпе за грејање. Уколико се то деси, потребно је ручно покретање кола пумпе.

Проблем са протоком флуида кроз инсталацију грејања може се отклонити регулисањем брзине пумпе. Уколико се пумпа превише чује, потребно је смањити брзину. У случају да неки од радијатора ( углавном у вишој зони) слабо греје или не греје, повећати брзину пумпе.

## Контрола експанзионе посуде:

Посуда је фабрички пуњена ваздухом под притиском од 1,5 бар. На посуди се налази вентил који служи за контролу притиска ваздуха и евентуално допуњавање посуде. Ако се деси да притисак воде у инсталацији стално опада, а нема физичког цурења воде, проверити исправност посуде. Експанзионе посуде примењују се у инсталацијама грејања и санитарне воде.



Да би се предупредило пропадање котла потребно је урадити заштиту хладног краја котла. Ваша кућа од 200м<sup>2</sup>, у току зиме на -15°C можда заиста захтева 25kW енергије, али ће вам у октобру или марту док још траје грејна сезона требати не више од 10-15kW. Ако котао пригушите регулатором промаје, котао ће вам радити у режиму полаза 35-40°C а кондензат ће се појавити у великим количинама. Паметније решење је котао држати на радној температури са повратом изнад 55°C, а потребну малу количину енергије дозирати ка радијаторима уз помоћ четворокраког вентила.



**Вентил сигурности:** Вентил сигурносни је аутоматски сигурносни уређај који без помоћи спољне енергије осим енергије течности, испушта одређену количину течности из кућне инсталације како би онемогућио прекорачење унапред задатог притиска и могуће хаварије и проблеме у инсталацији грејања. Примењује се у инсталацији грејања и санитарне воде.