



ZAPOJENÍ KOTLE VERNER S AKUMULAČNÍ NÁDRŽÍ

JEDNODUCHOST – SPOLEHLIVOST - ÚČELNOST

Firma VERNER představuje revoluční systém zapojení kotle na dřevo s akumulací nádrží. Celý systém řídí elektronický regulátor, který lze namontovat do všech typů kotlů VERNER.

Systém zapojení VERNER má oproti obdobným systémům celou řadu předností:

Nízké pořizovací náklady

Regulátor R4-AKU zajišťuje veškerou regulaci, proto není nutno pořizovat nadřazený regulátor a armaturu se servopohonem. Soustava je jednoduchá bez nákladných rozvaděčů.

Minimální nároky na obsluhu

Obsluha nemusí nastavovat různé armatury a klapky. Po zátopu stačí pouze přikládat, a je-li nádrž nabitá, regulátor to signalizuje na displeji.

Na bytovém čidle se světelně signalizuje vyhoření paliva.

Obsluha se nemusí starat o regulaci výkonu kotle a sledovat teploty v akumulací nádrži. Regulátor sám vyhodnocuje bytovou teplotu, teplotu vody v kotli, teploty v akumulací nádrži i teplotu kouřových plynů. Na základě těchto údajů reguluje výkon kotle i odběr do otopné soustavy.

Pokud teplota v akumulací nádrži dosáhne nastavené hodnoty, regulátor samočinně sníží výkon kotle. Nabíjení nádrže se tak prodlouží a **sníží se tak počet odstavení, a následných roztápění za topnou sezónu.**

Regulátor je vybaven funkcí tzv. automatického stáložáru, která umožňuje, že kotel se sám odstavi ještě dřív než zcela vyhoří všechno palivo. Díky tomu není **nutno znovu roztápet i když se obsluha o několik hodin opozdí s přikládáním.**

Tepelná pohoda v objektu

Regulátor umožňuje předvolit denní a noční teplotu ve vytápěném objektu a na hodinách regulátoru zvolit libovolný 24-hodinový program.

Vysoká efektivita provozu

Díky tomu, že regulátor vyhodnocuje i teplotu spalin, je kotel provozován s vysokou účinností hoření a nízkou spotřebou paliva.

Rychlý náběh výkonu

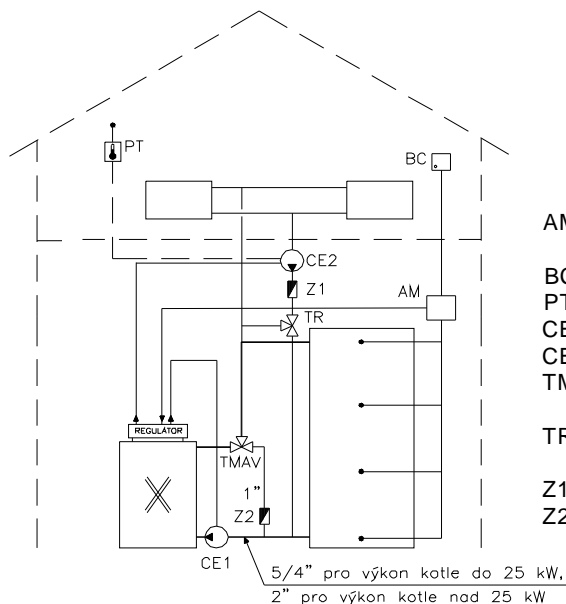
Po zatopení kotel předává plný výkon do objektu. Teprve když teplota v objektu dosáhne požadované hodnoty, ukládá se přebytek výkonu do nádrže. To vše, aniž by bylo nutno jakéhokoliv zvláštního zásahu obsluhy.

Prodloužení životnosti kotle

Mísící armatura zajišťuje, že teplota vratné vody do kotle je nad 70 °C. Za provozu nedochází k nepříznivým odstavkám. To obojí významně snižuje riziko nízkoteplotní koroze.

Univerzální použití

Systém zapojení VERNER lze využít ve všech typech otopných soustav. Otopná soustava může být s otopnými tělesy, podlahová nebo kombinovaná.



- AM akumulční modul VERNER s čidly teploty vody v nádrži
- BC bytové čidlo VERNER
- PT pokojový termostat
- CE1 čerpadlo kotlové
- CE2 čerpadlo systémové
- TMAV třícestný samočinný směšovač VERNER (nastavený na 80°C)
- TR ruční třícestný směšovač (pro trvalé nastavení teploty vody do systému)
- Z1 zpětný ventil systémového okruhu
- Z2 zpětný ventil kotlového okruhu (1")

5/4" pro výkon kotle do 25 kW,
2" pro výkon kotle nad 25 kW

Další technické informace k systému zapojení VERNER:

Ohřev užitkové vody:

1. Prostřednictvím plouvajícího boileru umístěného v akumulční nádrži.
2. Prostřednictvím kombinovaného boileru připojeného na vstupní a výstupní potrubí akumulční nádrže.

Připojení solárních kolektorů:

K tomuto účelu se používá aku-nádrž s vestavěným solárním výměníkem. K solárnímu výměníku se připojí samostatný solární okruh s nemrznoucím médiem.

Objem akumulace:

Minimální objem pro akumulční efekt je 100 l na 1 kW tepelné ztráty objektu

Minimální objem pro vyrovnávací efekt je 50 l na 1 kW tepelné ztráty objektu

Zapojení více akumulčních nádrží:

Doporučujeme paralelně, potrubím světlosti 2".

Regulace výkonu do otopné soustavy:

Propojení kotle a aku-nádrže umožňuje otopné soustavě odebírat teplo podle okamžité potřeby vytápěného objektu a rovněž umožňuje kdykoliv tento odběr přerušit. Obdobně jako u elektřiny či plynu. Odběr výkonu do objektu je regulován spínáním systémového čerpadla. Teplota vody do otopné soustavy se natrvalo nastaví třícestným směšovačem (TR) na hodnotu, která vyhovuje dané otopné soustavě. V případě potřeby lze nastavit různou teplotu pro jednotlivá období topné sezóny (např 40 – 60 °C pro podzim a jaro, a 60 – 80 °C pro zimu).

Kombinace s dalšími regulačními systémy:

Pokud je otopná soustava opatřena ventily s termostatickými hlavicemi, doporučujeme použít jako systémové čerpadlo tzv. "inteligentní" čerpadlo (udržuje konstantní rozdíl tlaků).

Jestliže je požadavek, aby v jednotlivých dnech v týdnu byl rozdílný odběr výkonu, je možné k spínání systémového čerpadla použít pokojový termostat (PT) s týdenním programem.

U speciálních soustav, kde není žádoucí kolísání teploty vody, lze třícestný směšovač (TR) doplnit servopohonem se samostatným regulátorem.

Případ výpadku elektrického proudu:

Při výpadku elektrického proudu dojde okamžitě k odstavení kotle. Zbytkový výkon kotle se odvádí do aku-nádrže samotížnou cirkulací. Není tedy nutný dodatečný systém nouzového dochlazování.



VERNER a. s.
Sokolská 321
549 41 Červený Kostelec
tel. 491 465 024
fax 491 465 027
info: 491 462 135
www.verner.cz
e-mail: info@verner.cz

Obchodní zastoupení