Teplota solárního zařízení

Vložil Milan - 11/06/2010 13:36

Dobrý den,

Mám na domě nainstalovaný solární ohřev vody, jednak na vyhřívání zásobníku 2.000l a mimo jiné na ohřev bazénu.
Můj problém je že při nastavení priority ohřívání pro bazén mi ukazuje teplota před výměníkem 150-160st.(160st. již limit ukazatele) za výměníkem na čerpadle ca.60st. z toho důvodu nemohu nechat pouze běžet samotné vyhřívání bazénu a dochlazovat okruh vyhřívání zasobní nádrže,jelikož mám strach že se zařízení přehřeje.I když bych radši v tuhle dobu ohříval pouze bazén.
Tech info:
Solární panely na střeše 22,5m2
výměník pro bázen se slanou vodou 47,5 Kw

==========

Re:Teplota solárního zařízení

Vložil Milan - 11/06/2010 13:38

Má otázka zní jak je možné teplotu redukovat jestli použít silnější výměník nebo doopravdy nechat běžet 2 okruhy.

==========

Re:Teplota solárního zařízení

Vložil Pavel Dostál - 12/06/2010 12:17

Dobrý den, zapojení solárních okruhů znám jen všeobecně a nejsem v tomto odborník. (my nabízíme solární jednoúčelové absorbéry a to je o něčem jiném, nemají takový výkon).
Doporučil bych se obrátit na dodavatele, který to montoval. Špatné zapojení by mohlo být i nebezpečné.

Ale můj osobní názor je, že pokud se chcete zbavit tepla, tak bych přidal ještě výměník a hnal bych to do bazénu. Bazény se velmi často používají právě jako rezerva při přehřívání.

Nedají se odstavit některé solární kolektory v těchto vedrech, případně zakrýt? S nějakým řešením by měl dodavatel počítat, už třeba jen z hlediska bezpečnosti.

==========

Re:Teplota solárního zařízení

Vložil Pinky - 14/06/2010 18:05

Možná nerozumím přesně Vašemu problému. Pokud máte 2000l zásobník, předpokládám že máte

zásobník (zřejmě dva) k ohřevu TUV a podpoře topení. Solární okruh zchladíte na bazénovém výměníku a na výstupu vám zůstává 60 st.C. které jde do akumulačních nádob. Podle mého Vám přebití akumulace nehrozí, teplota akumulace se maximálně vyrovná na výstupních 60st, následně není tepltotní spád takže by měly zůstat na 60st.C což je dostatečné pro spotřebu TUV v letním období. Klíčové je aby výměník kterým to perete do bazénu stíhal další den opět odebírat, takže na noc nejlépe bazén nezakrývat, aby teplo část tepla vysálal, zchladl a další den pak zase mohl přijímat přebytky tepla ze solárního okruhu.
Dvě poznámky na okraj - trochu se divím tomu, že máte 160st.C na médiu. Moje regulace sleduje teplotu na akumulaci a na kolektoru, při překročení teplotního spádu spouští čerpadlo (a dle velikosti tepl. spádu mění výkon. V praxi tak na médiu je teplota max do 15st.C nad teplotu na akumulaci, regulace to nenecá vylítnout do stavu kdy médium má 160 a na naádobě 60.
Druhá poznámka, pokud nemáte vakuové kolektory (jako já) dá se přebytek nashromážděnéh tepla řešit nočním vybíjením, většina reulací to podporuje. Zjednodušeně honíte médium které vám v noci chladne na střeše přes akumulaci která ho ohřívá a tím chladne.
Výměník na bazén máte deskový nebo protiproudý?
S připojeným bazénem si ale nedokážu představit že byste to potřebpoval vybíjet v noci a neutopil to vše do bazénu který to vysálá přirozně.
A na závěr - co sklon kolektorů na nížší zimní horizont? Pokud vám jen "leží na střeše" jsou prakticky kolmo na slunce právě v létě když toh tepla potřebujete nejméně..

Zdravím

==========

Re:Teplota solárního zařízení

Vložil Pavel Dostál - 15/06/2010 21:30

Díky za podnětný příspěvek.

==========