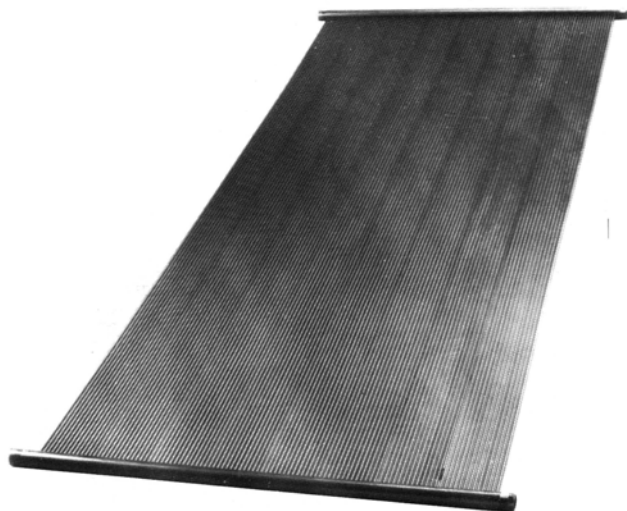


Solární kolektory AQUATHERM



Příklad dopadu solárních paprsků pod různými úhly



Jednoduché, spolehlivé a dostupné ekonomické vytápění bazénu

Zeptejte se na solární vytápění ještě dnes ...

Pravděpodobně jste slyšeli již hodně o solární energii, co dokáže a co ne. Ale napadlo Vás, že její neefektivnější využití je právě při **vytápění bazénu**? Podle dostupných údajů bylo pro vytápění bazénů vyrobeno více solárních kolektorů, než pro všechny jiné účely dohromady! Po všem co jste o solární energii slyšeli a četli máte jistě nespočet dotazů. Následující řádky by Vám měly zodpovědět některé z nich.

Proč mít bazén vytápěný?

Bylo zřejmě několik důvodů proč jste si pořídili bazén. Pro zábavu rodiny a přátel, ke cvičení, pro tiché relaxační/uklidňující chvíle nebo z terapeutických důvodů. Strávili jste nemálo času při rozhodování, výběru a nákupu kvalitního bazénu a příslušenství a dalších věcech, které s tím souvisejí. Očekáváte proto od bazénu maximum. Pokud je ale voda ve Vašem bazénu často příliš studená není tak k pohodlné relaxaci. To kazí Váš dojem z poměrně vysoké investice a užitnou hodnotu, kterou jste očekávali. Solární vytápění může tedy efektivně zdvojnásobit dobu Vaší plavecké sezóny.

A co životní prostředí?

Solární vytápění nemá nejmenší negativní vliv na životní prostředí, spíše je tomu naopak. Solární energie je „čistá“ - nepoužívá tuhá paliva a nevyžaduje chemické ochlazování, což přispívá k znečišťování ovzduší, kyselým dešťům, ničení ozónové vrstvy a tzv. skleníkovému efektu.

Jak dobře je solární energie schopna vyhřívát bazén?

Solární energie je pouze jinou formou zdroje a paliva, který ohřívá vodu v bazénu. Kvalitně navržený solární systém může dosahovat stejných výsledků jako ostatní paliva. Ve dnech, kdy můžete pohodlně odpočívat u bazénu v plavkách, ale voda je příliš studená, solární energie vyhřeje vodu na teplotu příjemnou k plavání.

Jaké je srovnání solárního vytápění s tepelným čerpadlem?

Náklady na instalaci elektrického tepelného čerpadla jsou srovnatelné s náklady na instalaci solárního vytápění. Roční náklady na elektřinu pohánějící topné čerpadlo mohou dosahovat 2/3 ceny zemního plynu nebo 1/3 ceny elektřiny běžného odporového elektrického vyhřívače. Solární energie je však **ZDARMA**.

Uvědomte si také, že tepelné čerpadlo má svůj chladicí systém s ventilátorem, motůrkem ventilátoru a kompresorem. Když se tyto mechanické části opotřebují jejich výměna není levnou záležitostí. Nicméně v případě, že k Vašemu bazénu jako jednomu z mála, nelze instalovat solární kolektory, je tepelné čerpadlo nejlepší alternativou.

Který typ solárního kolektoru je nejlepší pro můj bazén?

Neměli byste utrácet peníze za nákladné vybavení, které není určeno výhradně pro vytápění bazénu, jako např. bazény kryté sklem a dobře izolované jsou často vytápěny na vysoké teploty ohřivači vody určené pro domácnosti. V podstatě platí, že levnější nezasklené kolektory mohou dodávat teplo efektivněji do vody bazénu, než dražší kryté sklem.

Navíc, pokud jako většina lidí preferujete teplotu vody někde mezi 27°C až 31°C. Je to poněkud nižší teplota ve srovnání s teplotou vody do domácnosti ohřivanou také solárním systémem. Proto si zvolte systém navržený speciálně pro vyhřívání bazénů.

Je solární systém vyhřívání jednoduchý na obsluhu?

Ano, většina z nich je naprosto automatická a jsou stejně nenáročné na obsluhu jako jiné ohřivače na tuhá paliva.

Jaký způsob údržby je nutný?

Solární systém nevyžaduje žádnou údržbu pouze je třeba je **důkladně zazimovat** a to tak že v jednotlivých trubičkách nesmí zůstat žádná voda, jinak by došlo k poškození mrazem. **Zazimujte proto solární panely tak, že je na zimu demontujete, nebo zbavíte vody profouknutím tlakovým vzduchem.**

Jaké jsou náklady solárního vytápění bazénu?

Měsíční náklady na solární vytápění budou mnohem nižší než měsíční poplatky za pohonnou látku do zařízení, které by produkovalo stejné teplo. Jinými slovy Vám zajistí nepřetržitou „návratnost investice“. Po splacení systému Vám bude přinášet značnou dividendu každý rok a to jak ve formě finanční tak pohodlím a nenáročností.

Pamatujte, že pokud si nepořídíte solární vytápění budete mít vysoké účty za elektřinu. Jakmile se těchto plateb zbavíte, ušetřené peníze můžete použít k nákupu jiných věcí. I když momentálně svůj bazén nevyhříváte, solární ohřivač znamená ekonomickou výhodu. Finanční úvaha je jednoduchá: zvyšte investici do bazénu o 30% a zvyšíte tak zábavu, pohodlí a prodloužíte si plaveckou sezónu o 100%.

Jaké jsou provozní náklady solárního výhřevu?

Sluneční energie je zdarma, proto i provozní náklady jsou nulové.

Jednoduše řečeno, jak funguje solární ohřev vody?

Za použití čerpadla které prohání vodu filtrem, voda proudí automaticky také mnoha malými trubkami /kanálky solárního kolektoru. V tu chvíli je ohřívána sluncem. Takto ohřátá voda proudí zpět přímo do bazénu. Ve chvíli kdy voda v bazénu dosáhla požadované teploty, proudící voda mine kolektor a vrací se do bazénu.

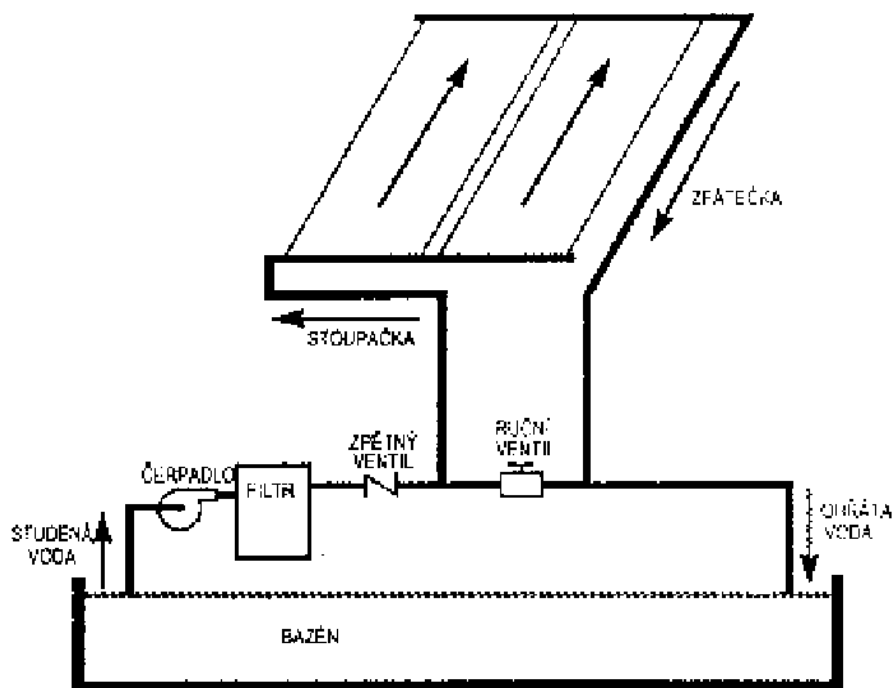


Schéma zapojení ručního ovládání solárního systému

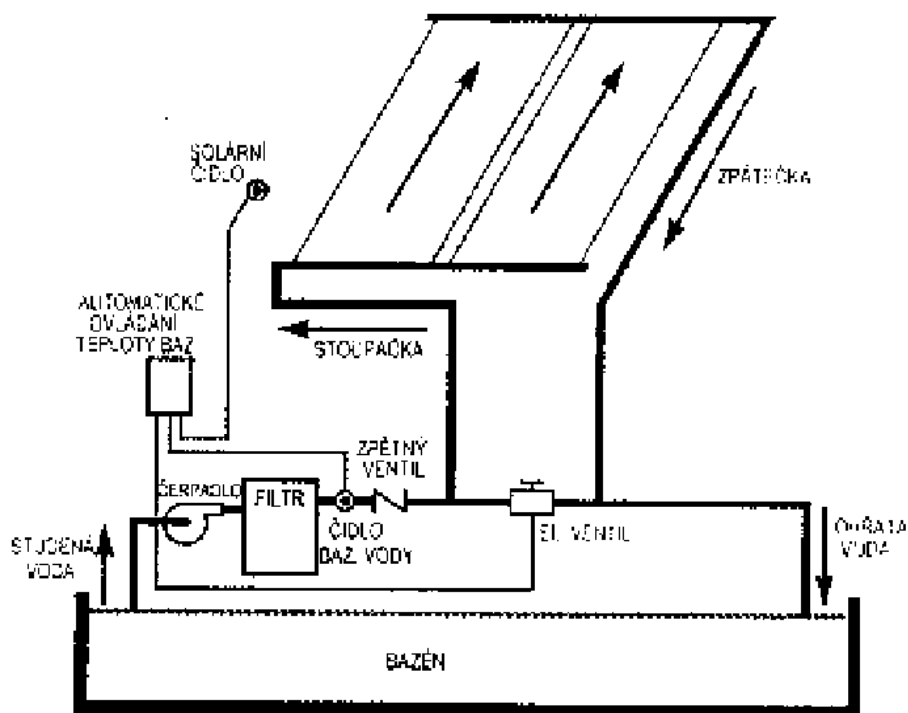


Schéma zapojení automatického ovládání solárního systému

Jakou velikost solárního systému budu potřebovat?

Je několik faktorů které ovlivňují odpověď na tuto otázku. Jsou to: velikost bazénu, doba o kterou chceme prodloužit plaveckou sezónu, vítr, průměrná relativní vlhkost v okolí a nachýlení / sklon a nasměrování solárních kolektorů. Technik, který bude montáž provádět se bude při návrhu solárního systému těmito faktory řídit. (Doporučuje se alespoň 50% plochy hladiny bazénu.)

Musí solární kolektory směřovat k jihu?

Ne nezbytně. Solární kolektory by měly pouze být v místě, kde mohou být na slunci velkou část dne. Záleží také na sklonu kolektoru, ale ať je umístěn čelem k západu či východu, jeho funkčnost je stejná.

Mohou být tyto solární kolektory použity k výhřevu lázní?

Ano. Nicméně oproti bazénu jsou lázně využívány také večer. Je třeba mít tedy záložní elektrický či plynový ohříváč vody. Ten bude vyrovnávat teplotu jen několika stupňů, proto bude v provozu daleko méně, než kdyby solární kolektory nebyly použity. Ušetříte tedy opět mnoho za energii.

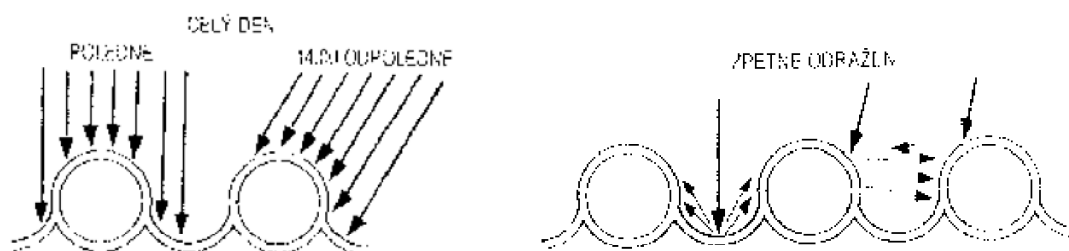
Jaká je životnost solárních kolektorů?

Tyto kolektory k vytápění bazénů jako jediné prošly testy životnosti 23 let v Arizonské poušti. Firma dále nabízí vůbec nejdéší záruky v tomto odvětví, které jsou založeny na zkušenostech získávaných již od roku 1976.

Proč bych si měl koupit právě tento solární systém?

- Tyto kolektory se vyrábí již od roku 1976.
- Nejdéší záruka v tomto odvětví.
- Solární systém byl vyvinut jako kompletně integrovaný systém na základě přesných požadavků, parametrů kvality tak, aby Vám dlouho a bez závad sloužil.
- Obsahuje nadstandardní, velmi kvalitní komponenty včetně automatického ovládání řízení teploty.
- Solární systém byl testován a obdržel certifikáty několika akreditovaných nezávislých laboratoří a osvědčení příslušných institucí.
- Tyto kolektory vyrábí firma která je největší soukromou společností v USA, která vyrábí solární systémy k vytápění bazénů.

Panely solárních kolektorů jsou vyrobeny ze speciálně upraveného polymeru aby byly odolné slunečnímu žáru, extrémnímu znečištění ovzduší a oxidaci. Jsou také odolné vůči bazénové chemii.



Více rovnoměrné absorpce/ pohlcení energie

Znovu-vyzařování

Kolektory jsou navrženy tak, aby absorbovaly více sluneční energie během celého dne.

Kolektory zachycují i tu část energie, kterou by běžný plochý kolektorový panel ztratil odrazem zpět k obloze.

Kde se mohou dozvědět více o solárním systému firmy

Je to jednoduché! Kontaktujte autorizovaného prodejce ještě dnes.