

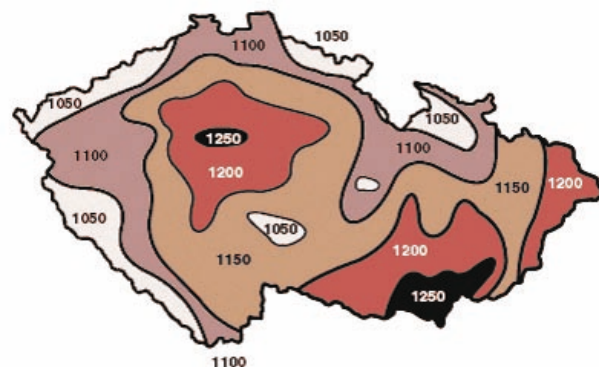
**Solární technika Reflex
špičková kvalita za rozumné peníze**



Solární energie = TEPLA ZDARMA



Stále více se zesiluje tlak na využití obnovitelných zdrojů energie, ke kterým patří i Slunce. Firma Reflex CZ si je těchto celoevropských trendů dobře vědoma, proto se specializuje na dodávky kompletních značkových solárních systémů pro výrobu tepla v solárních kolektorech, včetně rozsáhlého příslušenství. Dlouholeté zkušenosti jsou zárukou odborného návrhu solárního systému přesně dle Vašich potřeb.

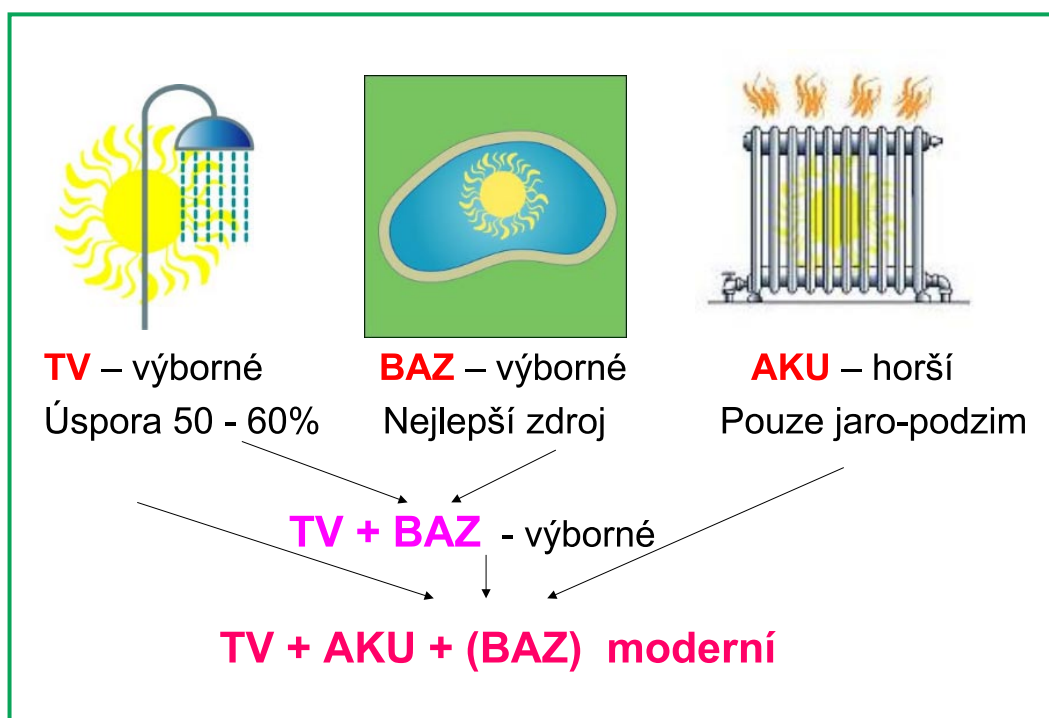


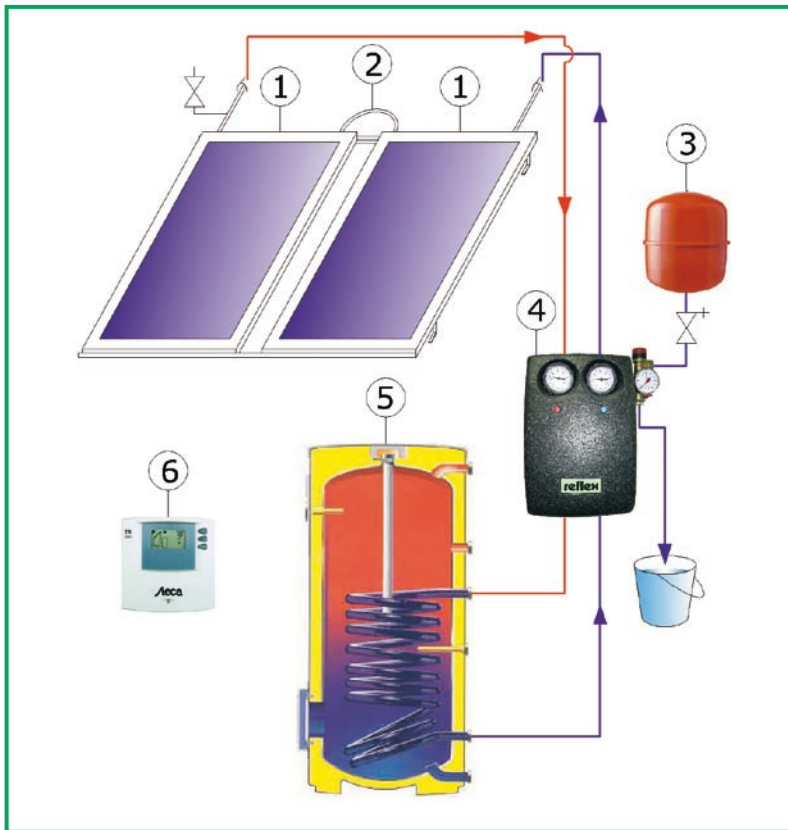
Globální záření v ČR za rok [kWh/m²]

Množství využitelné energie, které dopadne za rok na plochu 1 m², činí v České republice 1000–1250 kWh. Je logické se snažit tuto energii zachytit a využít pro různé aplikace, zejména pokud si uvědomíme, že Slunce nám tuto energii poskytuje zcela zdarma.

Jak využít Slunce?

Osvědčené je využití na ohřev teplé užitkové vody, eventuálně použít přebytky na bazén (při doporučeném dimenzování ušetříte až 60 % ročních nákladů na ohřev vody). Nebo instalace pouze pro bazén (neexistuje levnější způsob ohřevu). Pokud chcete použít teplo na podporu topení, používají se speciální solární akumulátory tepla, kde TUV se ohřívá průtokem. V našich klimatických podmínkách sluneční kolektory mohou pomoci s temperancí objektu, ale v žádném případě se nedá uvažovat s plnohodnotným vytápěním. Podpora vytápění objektu se z výhodou kombinuje např. s ohřevem venkovního bazénu, kdy po ukončení provozního období bazénu je teplo používáno právě k temperování objektu.

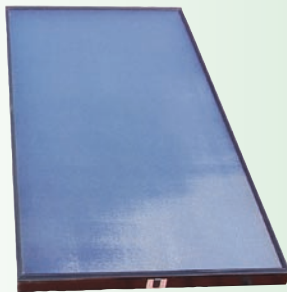




Stále více se zesiluje tlak na využití obnovitelných zdrojů energie, ke kterým patří i Slunce. Firma Reflex CZ si je těchto celoevropských trendů dobře vědoma, proto se specializuje na dodávky kompletních značkových solárních systémů pro výrobu tepla v solárních kolektorech, včetně rozsáhlého příslušenství. Dlouholeté zkušenosti jsou zárukou odborného návrhu solárního systému přesně dle Vašich potřeb.

1. Solární kolektor
2. Montážní sada a propojení
3. Expanzní nádoba
4. Hnací sada
5. Zásobník
6. Regulace

Schéma solárního systému pro ohřev teplé vody



1a) Solární kolektory RSK

Reflex RSK jsou deskové solární kolektory se špičkovým selektivním povrchem TiNOx, dodávané ve dvou velikostech: 2,1 a 2,5 m². Jedná se novou generaci panelů, oproti původně nabízeným kolektorům FSC 24 a TSC 21 mají řadu vylepšení: technika zploštělých trubek spolu s jejich

menšími rozestupy zvýšila účinnost a tím i tepelný zisk kolektorů, použitím nového typu registru trubek „dvojitá harfa“ došlo ke zmenšení hydraulických ztrát kolektorů. Tím je umožněno provozovat solární čerpadlo na menší výkon, což se projevuje menší spotřebou drahé elektrické energie.



1b) Solární kolektory RVT

Reflex RVT jsou kolektory s průtočnými vakuovými trubicemi a dvojitým parabolickým zrcadlem. Výhodou těchto typů kolektorů je vysoká účinnost, kterou využijeme hlavně v přechodném a zimním období při nízkých venkovních tep-

lotách. Nově jsou kolektory dodávány s 12 a 18 trubicemi (o plochách 2,16 a 3,21 m²), což zjednodušuje návrhy i větších aplikací a zlevňuje montáž solárních systémů.



3) Expanzní nádoby Reflex S

Expanzní nádoby musí být v solárním systému osazeny kvůli vyrovnání objemu a tlaku při zahřívání systému. Pro solární systémy se musí použít speciální expanzní nádoby Reflex S, které

odolávají roztokům glykolu až do koncentrace 50% a které jsou stavěny na větší tlaky – 10 bar. V nabídce jsou velikosti od 2 do 600 litrů.

4) Hnací sady Regusol

Hnací sady solárních systémů tvoří vzájemně propojené hydraulické komponenty, které jsou potřebné pro správnou funkci solárního systému. Jsou dodávány ve dvou typech: jednorubkové s umístěním na zpátečku otopného systému a dvoutrubkové, kde na zpátečce

jsou umístěny hlavní hydraulické komponenty a na výstupní trubce z kolektoru je osazen kulový kohout s teploměrem a odlučovačem vzduchu. Všechny komponenty jsou zaizolovány snímatelnou izolací z tvrdé polyuretanové pěny.



5a) Zásobníky teplé vody S/SF

Nepřímotopné smaltované zásobníkové ohřivače teplé vody Reflex S/SF se dodávají ve velikosti od 100 do 1000 litrů. Varianta s jedním výměníkem je určena pro předeřívání teplé vody solárním systémem a následným dohřevem ve stávajícím zásobníku, případně vloženou elektrickou

topnou tyčí. Varianta se dvěma výměníky je určena pro dohřev teplé vody kotlem ve vrchním výměníku. Solární systém je připojen do výměníku spodního, ohřívá spodní část zásobníku a přehřívá celý objem zásobníku na vyšší teplotu (často až 90 °C).



5 b) Kombinované zásobníky Delta a Solarito II

Speciální skupinou zásobníků jsou kombinované solární zásobníky, které slouží jak pro akumulaci, tak pro ohřev teplé vody. Ta je připravována průtokovým způsobem ve vestavěných výměnících z měděné žebrované trubky. Zásobníky jsou dodávány

ve dvou variantách: Solarito II o objemu 500 a 750 litrů a novější Delta o objemu 750 litrů. Umožňují akumulovat teplo z více zdrojů, snižují tak nároky na místo instalace i na samotné zapojení systému.



6) Solární regulace

Solární regulace umožňuje řídit solární systém dle aktuálních podmínek. Pro jednoduché systémy je určena regulace TR 0201, případně lépe vybavená regulace TR 0301 SC s grafickým displejem

a modulací otáček oběhového čerpadla. Pro složitější systémy je v nabídce regulace TR 0603 MC, která umožňuje řízení až 3 spotřebičů tepla (ohřev teplé vody, bazén, akumulaci...).

