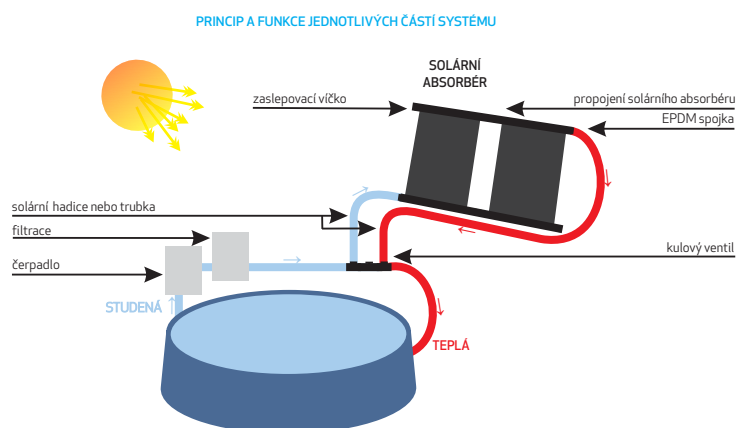


ZÁKLADNÍ INFORMACE

! Před instalací si prosím podrobně přečtete postup zapojení a uvedení do provozu.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ (LZE ZAKOUPIT, NENÍ SOUČÁSTÍ BALENÍ)

- sada příslušenství k solárnímu absorberu HOBBY nebo PROFI
- trubky nebo hadice pro zapojení solárního absorberu se zpětnou větví filtračního okruhu
- fitinky nebo spojky pro propojení trubek nebo hadic
- ruční regulace průtoku - 2 ks T fitinků a kulový ventil



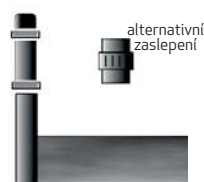
ZÁKLADNÍ INFORMACE

- Pro zapojení solárního absorberu postupujte podle jednoduchého schématu vyobrazeného výše.
- Zvolte vhodné místo v blízkosti Vašeho bazénu a rozhodněte o umístění solárních absorberů.
- Solární absorber je možné instalovat na střechu domu příp. zahradní stavby, na jednoduchý stojan dle rozměru solárního absorberu nebo i plot (v případě svislé instalace není solární absorber tak účinný, protože dojde ke zmenšení účinné plochy vystavené slunci). Optimální orientace solárních absorberů je na jih, jihozápad nebo jihovýchod, ve sklonu cca 30 – 45°.
- Před instalací zkontrolujte přítomnost ostrých hran a předmětů v blízkosti umístění solárních absorberů, abyste vyloučili mechanické poškození polypropylenových absorberů. Nedoporučujeme umístit solární absorber pouze na trávník, v takovém případě použijte izolační podložku z extrudovaného polystyrenu, EPDM nebo dřevěný rošt (pozor na třísky, které mohou článek poškodit. Je lepší použít také EPDM těsnění).
- V případě použití kovového roštu nebo stojanu zabraňte přímému styku solárního absorberu s kovovými částmi konstrukce pomocí EPDM nebo jiné podložky, neboť hrozí tepelná degradace a poškození solárního absorberu v místě dlouhodobého styku s kovovou konstrukcí! Při instalaci solárního absorberu na stojan nebo střechu je nutno připevnit přípojovací trubky nebo hadice ke konstrukci tak, aby nezatěžovaly trubky solárního absorberu vahou sloupce vody.
- Nadměrným namáháním hrozí nebezpečí poškození solárních absorberů.

Solární ohřev bazénu

INSTALACE ABSORBÉRŮ

- 1 Vymějte solární absorbér z krabice a nechte ho na přímém slunci cca. 1-2 hodiny, aby se za tepla narovnal.
- 2 Umístěte solární absorbéry na vybrané místo Vaší zahrady. Pomocí EPDM spojky z montážní sady propojte absorbéry mezi sebou, nasadte spojky i na zbylé konce a utáhněte hadicové spony pomocí křížového šroubováku. Viz. Schéma zapojení solárních absorbérů.

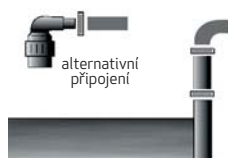


zaslepení solárního absorbéru

- 3 Slepé konce prvního a posledního panelu solárního systému zaslepte PVC koncovkami vložením do EPDM spojky a zafixujte nerezové spony pomocí křížového šroubováku. Viz. Schéma zapojení solárních absorbérů.

- 4 Ruční regulaci průtoku viz. obr. 3 propojte se vstupní a výstupní trubkou solárních absorbérů. Spojení proveďte dle použitého typu trubek nebo hadic. (PP, PE trubky, PVC hadice atp.)

- 5 Při připojení solárního ohřevu je třeba vypnout bazénovou filtraci a pro vyšší bezpečnost odpojte přívodní kabel ze zásuvky.



propojení solárního absorbéru

- 6 Po rozpojení potrubí zpětné větve bazénové filtrace hrozí vytečení vody ze systému filtrace nebo i bazénu. Vhodně zabezpečte rozpojené potrubí zpětné větve z filtrace do bazénu.

POSTUP PŘI ZAPOJENÍ SOLÁRNÍCH ABSORBÉRŮ S RUČNÍ REGULACÍ PRŮTOKU

- 7a Po rozpojení zpětné větve zapojte ruční regulaci průtoku tak, aby hadice nebo trubka napojená na odbočku prvního T kusu ruční regulace průtoku směřovala do sběrné trubky na dolní straně solárního absorbéru. Odbočku druhého T kusu ruční regulace průtoku propojte se sběrnou trubkou na horní protilehlé straně solárního absorbéru.

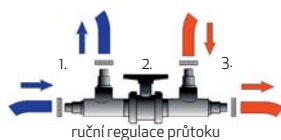
- 8a Zkontrolujte zapojení systému a dotáhněte nerezové hadicové spony. Solární absorbér připevněte ke stojanu nebo pevné konstrukci tak, aby nemohlo dojít k jeho poškození větrem. Na škody způsobené větrem se záruka nevztahuje.

POSTUP PŘI ZAPOJENÍ SOLÁRNÍCH ABSORBÉRŮ BEZ REGULACE PRŮTOKU

- 7b Po rozpojení zpětné větve okruhu filtrace propojte sběrnou trubku na dolní straně solárního absorbéru s potrubím ústícím z bazénové filtrace.

- 8b Vyústění horní protilehlé strany solárního absorbéru propojte se zbytkem potrubí směřujícím zpět do bazénu.

- 9b Zkontrolujte zapojení systému a dotáhněte nerezové hadicové spony. Solární absorbér připevněte ke stojanu nebo pevné konstrukci tak, aby nemohlo dojít k jeho poškození větrem. Na škody způsobené větrem se záruka nevztahuje.



1. STUDENÁ voda proudící z bazénu do solárního absorbéru

2. regulační ventil (otevřen / zavřen)

3. OHŘÁTÁ voda proudící ze solárního absorbéru do bazénu

PROVOZ A ÚDRŽBA SOLÁRNÍCH ABSORBÉRŮ

UVEDENÍ DO PROVOZU

- 1 Zkontrolujte správné připojení solárního absorbéru (popř. sady solárních absorbérů) do zpětné větve z filtrace do bazénu (viz. schéma zapojení solárního absorbéru).
- 2 Zkontrolujte těsnost spojů systému solárního ohřevu.
- 3 Odvzdušněte filtrační jednotku podle příslušného návodu k použití.
- 4 Při použití ruční regulace průtoku zkontrolujte, zda je kulový ventil uzavřen, aby voda proudila solárním absorbérem.
- 5 Zapněte bazénové čerpadlo a zkontrolujte těsnost potrubního systému.
- 6 Po zapnutí čerpadla budou z vratné trysky v bazénu vycházet vzduchové bubliny. Jedná se o normální jev způsobený vytlačáním vzduchu ze solárního absorbéru a potrubí zpětné větve filtrace.

! **POZOR:** V některých případech je nutné solární absorbér odvzdušnit. Uvolněte nejvýše položenou spojku nebo koncovku, zapněte filtraci a počkejte, až unikne vzduch a začne téci pouze voda. Pak vypněte čerpadlo a spojku rychle utáhněte.

PROVOZ

- 1 Doporučujeme nechat filtrační jednotku zajišťující cirkulaci vody solárními absorbéry v provozu po celou dobu slunečního svitu. Tím dosáhnete maximálního ohřevu vody ve Vašem bazénu.
- 2 Prouděním vody solárními absorbéry by mělo docházet k ochlazení povrchu absorbérů. Povrch desek by měl být na dotek chladný. V případě vysoké povrchové teploty solárních absorbérů doporučujeme zvýšit průtok vody přiškrcením průtoku kulovým ventilem ruční regulace průtoku.
- 3 Při provozu čerpadla filtrační jednotky se solárním ohřevem v chladném počasí nebo v noci, bude docházet k ochlazení vody v bazénu. Nezapomeňte proto včas otevřít kulový ventil ruční regulace průtoku, a tím vyřadit solární systém z činnosti.
- 4 Solární absorbér může krátkodobě ohřát obsah vody až k teplotě 75 °C. Při spuštění oběhového čerpadla filtrace může tryskou do bazénu proudit velmi horká voda. Hrozí nebezpečí opaření!
- 5 Dbejte na to, aby se v okolí solárního absorbéru nenacházely ostré předměty, které by mohly absorbér mechanicky poškodit.

ZAZIMOVÁNÍ

- Voda v solárním absorbéru nesmí zmrznout. Zmrznutí vody způsobí nevratné poškození dutinkové struktury desek solárních absorbérů. Na škody způsobené mrazem se nevztahuje záruka. Po skončení sezóny provozu bazénu vypusťte vodu ze systému absorbérů i potrubního systému. Demontujte koncovky solárního absorbéru a nechte vytéct veškerou vodu. Aby v solárních absorbérech nezůstala ani kapka vody, která by mohla způsobit poškození absorbérů, doporučujeme profouknout absorbéry pomocí stlačeného vzduchu. Doporučujeme solární absorbéry před zimou demontovat a uskladnit na suchém místě chráněném před mrazem.

Solární ohřev bazénu

NEJČASTĚJŠÍ OTÁZKY A ODPOVĚDI (FAQ)

O KOLIK VYŠŠÍ BUDE TEPLOTA VODY SE SOLÁRNÍMI ABSORBÉRY?

- Správně instalovaný systém solárních absorbérů průměrně zvýší teplotu vody ve Vašem bazénu až o 6°C během sezóny ve srovnání s bazény bez solárního ohřevu. Při zamračeném nebo deštivém počasí pracuje solární ohřev velmi omezeně. Pouze několik slunečních dní Vám dokáže vodu ve Vašem bazénu ohřát na optimální teplotu.

JAK NAJÍT MÍSTO PRO INSTALACI SOLÁRNÍCH ABSORBÉRŮ?

- Místo pro instalaci vyberte tak, aby měl solární absorber dostatek přímého slunečního svitu (nejméně 7 hodin denně). Tím zajistíte optimální fungování solárního ohřevu. Solární absorber je možné instalovat na střechu domu příp. zahradní stavby, na jednoduchý stojan dle rozměru solárního absorberu nebo příp. i plot (v případě svislé instalace není solární absorber tak účinný, protože dojde ke zmenšení účinné plochy vystavené slunci). Optimální orientace solárních absorberů je na jih, jihozápad nebo jihovýchod, ve sklonu cca 30 - 45°. Před instalací zkontrolujte přítomnost ostrých hran a předmětů v blízkosti umístění solárních absorberů, abyste vyloučili mechanické poškození polypropylenových absorberů. Vezměte v úvahu i okolní provoz zahradních strojů, např. travních sekaček, aby nedošlo k mechanickému poškození absorberů odletujícími kameny.

MUSÍM SI KOUPIT SE SOLÁRNÍM ABSORBÉREM I NOVÉ ČERPADLO?

- Solární absorber nainstalujte podle "Schématu zapojení" ke zpětné větvi filtrace Vašeho bazénu. Čerpadlo filtrace má dostatečný výkon pro instalaci a provoz solárního ohřevu v blízkosti bazénu. Správnou činnost čerpadla a dostatečný průtok vody solárním absorberem potvrdí chladný povrch absorberů. V případě, kdy bude panel instalován ve větší vzdálenosti od bazénu nebo vysoko nad vodní hladinou bazénu, je nutno instalaci konzultovat s odborníkem.

KOLIK SOLÁRNÍCH ABSORBÉRŮ POTŘEBUJI?

- Při hloubce bazénu 1,2 m by měla plocha solárních absorberů tvořit 40-60% plochy Vašeho bazénu. Pro bazén o ploše 15m doporučujeme použít 2 ks absorberů o rozměru 1200 x 3000 mm nebo 3 ks absorberů o rozměru 1200 x 2000 mm. Solární absorber lze mezi sebou propojovat pomocí EPDM spojky obsažených v montážní sadě. V chladnějších oblastech s menší intenzitou slunečního svitu doporučujeme použít větší plochu článků.

JAKÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ JE TŘEBA KE SPRÁVNÉ INSTALACI?

- Ke správné instalaci budete potřebovat ruční regulaci průtoku tvořenou 2T-kusy s kulovým ventilem a dostatečnou délkou potrubí z PE, PP, PVC nebo korugované PP hadice. Pro rozvody z PVC je třeba speciální lepidlo na PVC. Pro PE, PP potrubí použijte EPDM spojky s nerezovými sponami (montážní sada) nebo originální samosvorné fitinky např. +GF+.

JAK SOLÁRNÍ ABSORBÉR PŘIPOJIT ?

- Solární absorber připojte do zpětné větve bazénové filtrace (viz. schéma zapojení). Po rozpojení zpětné větve zapojte ruční regulaci průtoku tak, aby hadice nebo trubka napojená na odbočku prvního T kusu ruční regulace průtoku směřovala do sběrné trubky na dolní straně solárního absorberu. Odbočku druhého T kusu ruční regulace průtoku propojte se sběrnou trubkou na horní protilehlé straně solárního absorberu. Zkontrolujte zapojení systému a dotáhněte nerezové hadicové spony. Solární absorber připevněte ke stojanu nebo pevné konstrukci tak, aby nemohlo dojít k jeho poškození větrem.

K ČEMU SLOUŽÍ RUČNÍ REGULACE PRŮTOKU?

- Systém solárního ohřevu funguje pouze při slunečním svitu. Slunce předává tepelnou energii chladné vodě proudící dutinkami solárního absorberu. Při chladném a zamračeném počasí nebo v noci bývá teplota okolního vzduchu nižší než teplota vody. Při pouštění filtrace by proudění vody solárními absorbermi vedlo k opačnému efektu - k ochlazení vody ve Vašem bazénu. Ruční regulace průtoku umožňuje otevřením kulového ventilu vyřadit solární absorber z provozu po dobu nevhodných podmínek pro solární ohřev, např. při provozu filtrace při zamračené obloze nebo v noci.