

S C

SOLÁRNÍ OHŘÍVACÍ BAZÉNOVÉ PANELY

POKYNY PRO INSTALACI

SOLÁRNÍ PANELY výrobce Sun Command, které jste si vybrali pro ohřívání vody ve vašem koupacím bazénu, vám poskytnout celé roky uspokojení a potěšení a jejich instalace je docela jednoduchá za předpokladu, že dodržíte několik málo základních kroků.

V těchto pokynech pro instalaci uvádíme základní návod pro instalaci systému. Je důležité věnovat několik minut prostudování návodu a seznámení se s uvedenými podrobnostmi souvisejícími s uvedenými schémata. Předejdete tak zbytečnému plýtvání vaším časem pro opakovanou nebo nadbytečnou práci.

Kdykoliv si nebudete jisti tím, jak máte co udělat, obraťte se na vašeho autorizovaného prodejce, který vám může přímo poradit nebo poskytnout pomoc, pokud to bude zapotřebí. Jeho adresa je uvedena níže.

Autorizovaný Distributor

VYRÁBÍ :

**Sun Command (Pty) Ltd.
Závod "A" Lanzerac Estate,
Old Pretoria Road,**

**TEL : +27 11 315 2320
Fax : +27 11 315 0729
E-mail : suncomm@icon.co.za**

SC

SPECIFIKACE PANELŮ

TABULKA 1 ROZMĚRY PANELŮ

TYP	DÉLKA (mm)	ŠÍŘKA (mm)	PLOCHA m ²	HMOTNOST (Kg)	
				Prázdný	Plný
SC200	2080	1250	2,50	6,5	15,5
SC250	2580	1250	3,13	8,0	19,25
SC300	3080	1250	3,75	9,5	23,0
SC400	4080	1250	5,00	12,5	30,5
SC500	5080	1250	6,25	15,5	38,0

POZNÁMKA. Výše uvedené rozměry jsou skutečné velikosti samotných panelů. Při instalaci je nutné počítat s dalším prostorem pro umístění propojovacích hadic.

TABULKA 2 POŽADAVKY NA POČET PANELŮ VZHLÉDEM K VELIKOSTI BAZÉNU

VELIKOST BAZÉNU m ²	SC 200 Počet	SC 250 Počet	SC 300 Počet	SC 400 Počet	SC 500 Počet
12	3	2	2	1	1
16	4	3	3	2	2
20	5	4	3	2	2
24	6	5	4	3	2
28	7	5	5	3	3
32	8	6	5	4	3
36	9	7	6	4	3
40	10	8	6	5	4
44	11	8	7	5	4
48	12	9	8	6	5
52	12	10	8	6	5

POZNÁMKA. 1] Počet panelů uvedený výše je průměrný počet pro dosažení navýšení teploty o 8°C ve srovnání s okolní teplotou vody za předpokládaného použití BAZÉNOVÉHO KRYTU během chladnějšího období a v noci.

POZNÁMKA. 2] Pro jiné velikosti bazénů než jsou výše uvedeny, zvolte takovou plochu panelu (panelů), která představuje ±60% plochy bazénu.

TZN.

Bazénová plocha 80 m² bude vyžadovat 13 x SC 300 panely (80 m² x 60% ÷ 3,75 (m²) = 12,8 panelů)

Strana...1

POKYNY PRO INSTALACI

MONTÁŽ PANELU

Dodané solární panely obsahují všechny spojovací materiál pro spojení mezi jednotlivými panely a utahovací lana (lanové úvazky) potřebná pro jejich namontování na střechu nebo na jinou náhradní strukturu. Prvním krokem je rozhodnutí o vhodné montážní poloze panelů, kde budou dostávat maximální množství slunečního záření během dne. Mělo by se poznamenat, že panely by v optimálním případě měly být namontovány v úhlu ± 20° od horizontální roviny a měly by směřovat směrem na **JIH** (země severní polokoule) nebo směrem na **SEVER** (země jižní polokoule).

Po vybrání nejvhodnějšího místa pro montáž, vypočtete plochu potřebnou pro daný počet instalovaných panelů a změřte prostor, který je k dispozici, abyste zajistili to, že panely budou správně namontovány do zvolené montážní polohy. **Viz TABULKY 1 a 2.**

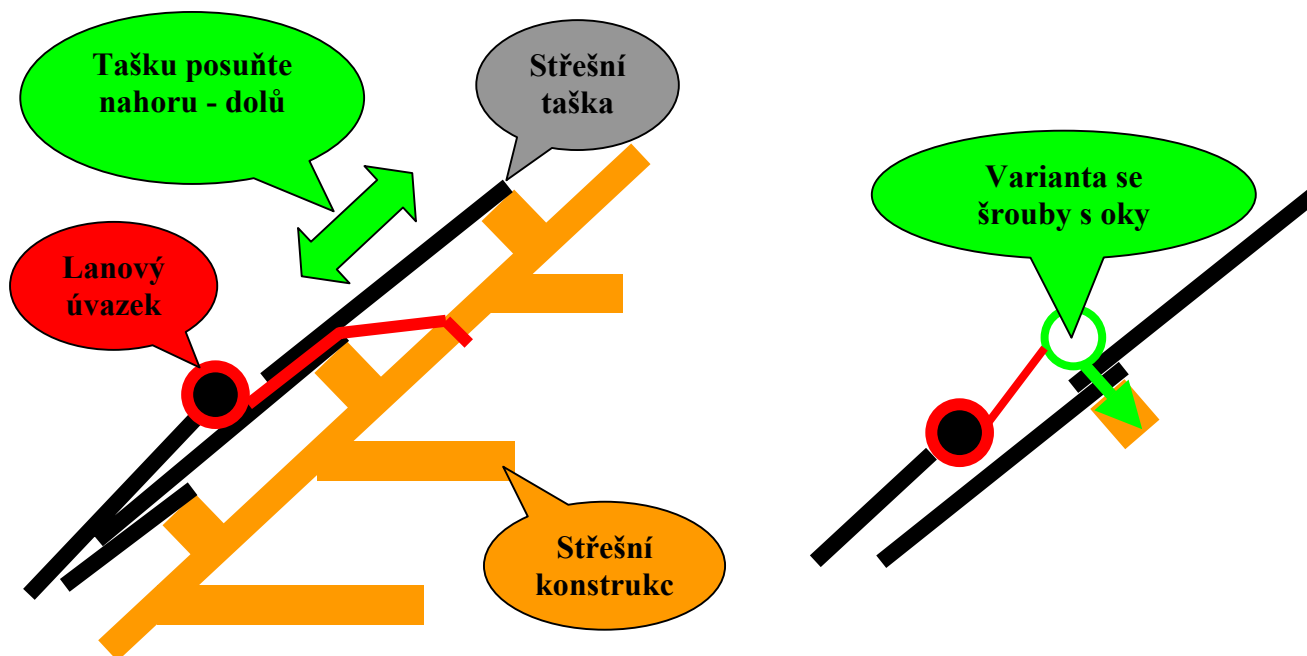
Po zvolení místa, které je vhodné, lze panely namontovat v souladu s následujícími uvedenými podrobnými informacemi.

1| STŘECHA S TAŠKOVOU KRYTINOU

Obecně lze většinu střešních tašek buď nadzvednout, aby se obnažila střešní konstrukce nebo latě pod krytinou. Když se tašky nadzvednou, dodané lanové úvazky by se měly přizpůsobit na danou délku, měly by se připevnit na obnaženou konstrukci střechy a jejich dostatečná délka by měla zůstat k dispozici na uvázání záhlaví panelů / potrubních spojů mezi panely. **Viz SCHÉMA A**

Na některých střeších lze tašky upevnit, a to bude vyžadovat použití **ŠROUBŮ S OKY**, které se zašroubují do střešní podpěrné konstrukce. Tyto šrouby se prostrkávají přes otvor vyvrtaný skrz střešní tašku a zašroubují se do střešních dřevěných podpěr. Po umístění šroubů se jejich hlavy musí utěsnit silikonem, aby se zabránilo pronikání vody pod tašky.

Každé uvázání se musí vyměřit, aby se zajistilo to, že lana vedou podél zapojení solárních panelů. **Viz SCHÉMA B**



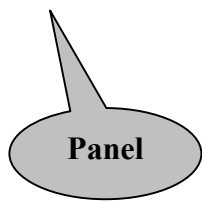


Schéma 'A'

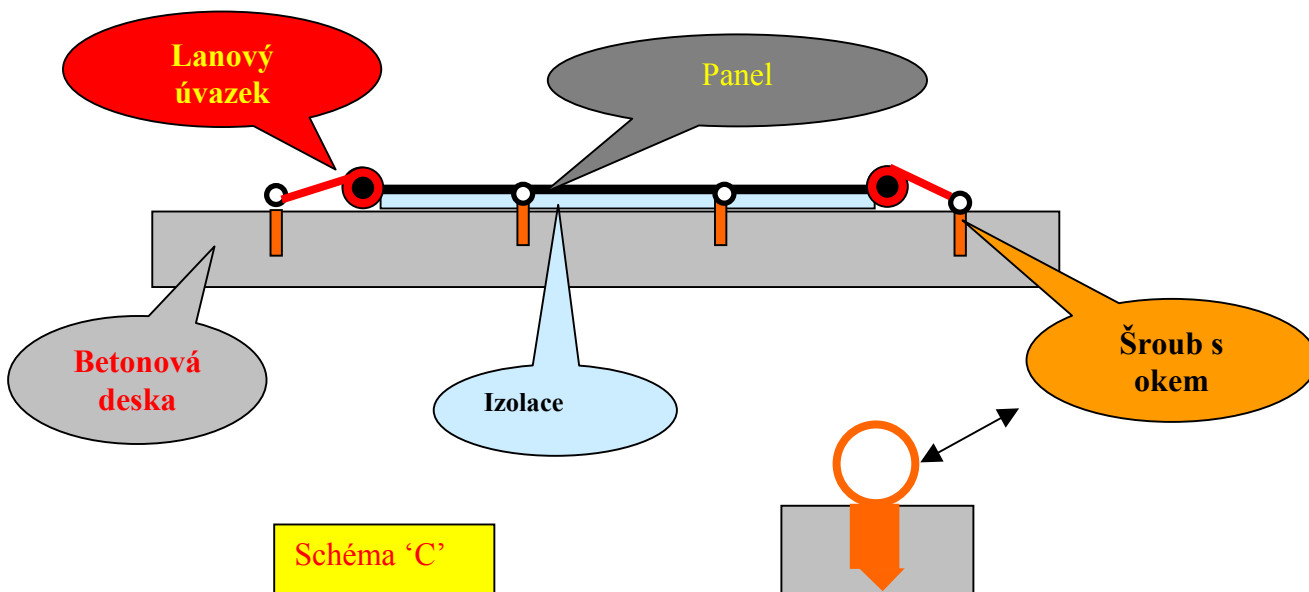
Schéma 'B'

Strana...2

POKYNY PRO INSTALACI

2] BETONOVÁ STŘECHA

Při montáži panelů na betonovou střechu se doporučuje použít **ŠROUBŮ S OKY** a tyto šrouby by měly být umístěny do požadované polohy a utěsněny silikonem, aby se předešlo zatékání vody. Při montáži panelů jsou dodané lanové úvazky připevněny mezi oka těchto šroubů a panelové čelo / potrubní napojení mezi každým panelem. Viz **SCHEMA C**



3] OCELOVÁ STŘECHA

Montáž panelů a ocelovou střechu je podobná montáži na střechy betonové, ale namísto použití šroubů s oky se používají nastřelovací **NÝTY** s velkými plochými podložkami, aby se bezpečně připevnily **LANOVÉ ÚVAZKY** k oplechování střechy. Tyto lanové úvazky jsou připevněny k čelu panelu / potrubním napojením mezi každým panelem.

4] JINÉ STRUKTURY PRO MONTÁŽ

Existuje celá řada montážních struktur, jako jsou například ocelové nebo dřevěné podpůrné rámy a za takové situace by se měly podrobnosti montáže přizpůsobit specifickým požadavkům.

POZNÁMKA A.

Je vždy lepší vytvořit více vazných míst, než jich mít jen omezený počet. Vždy si pamatujte, že úvazky přes panely jsou velmi důležité pro zabránění nadzdvihnutí panelů za větru.

POZNÁMKA B.

Na ocelových a betonových strukturách by se měl použít izolační materiál, jako je například polystyren, jako ochrana spodní plochy panelů. (Požádejte svého distributora o poskytnutí podrobností)

POZNÁMKA C.

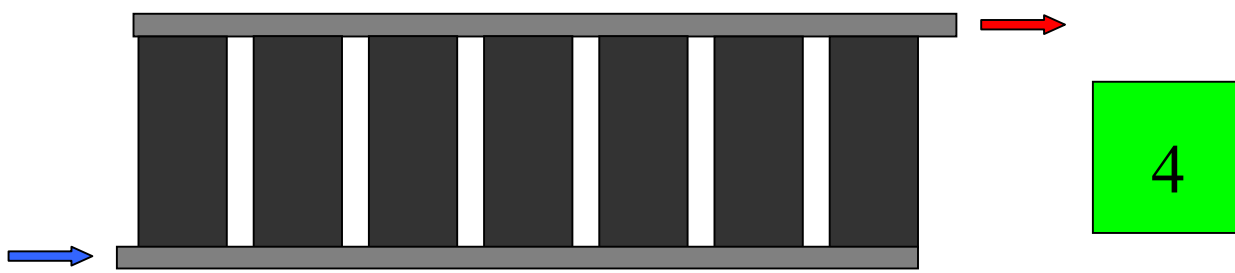
Prostudujte si podrobnosti konfigurace (uspořádání) panelů, abyste zajistili to, že panely jsou nainstalovány správně.

Viz SCHÉMATA 1 – 4 na straně 3

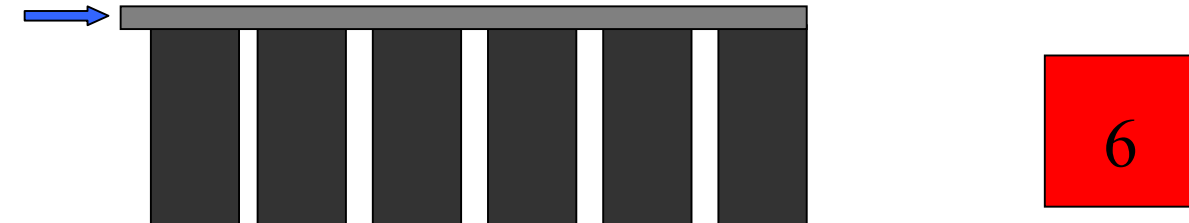
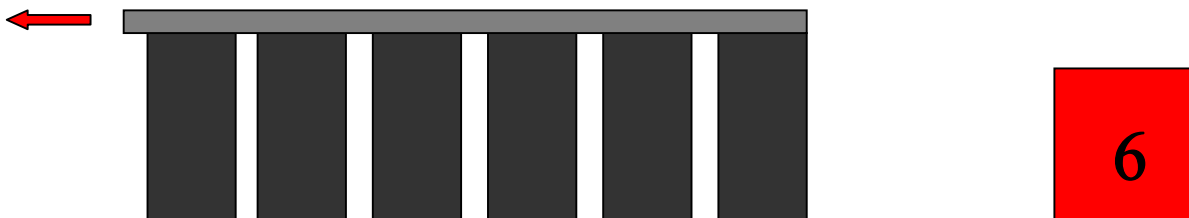
Strana...3

POKYNY PRO INSTALACI

KONFIGURACE PANELŮ



Maximálně je doporučeno 7 kusů panelů





Strana...4

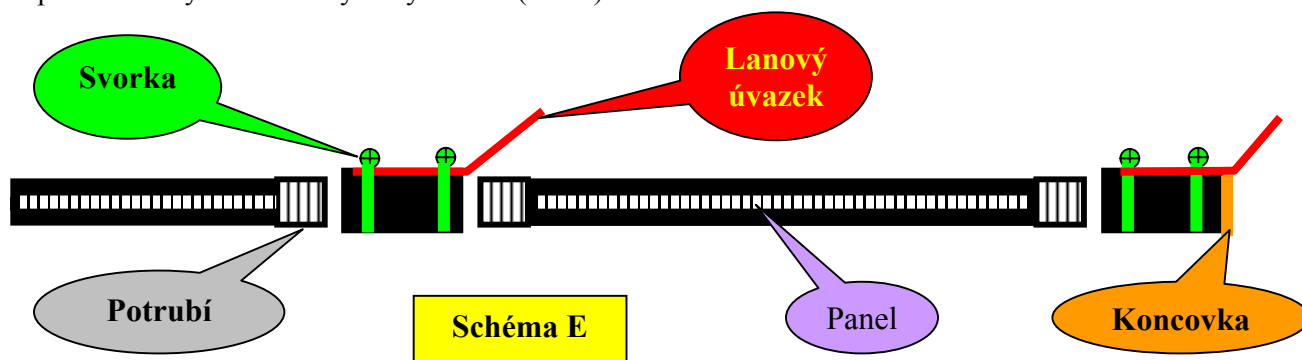
POKYNY PRO INSTALACI

5] ZAPOJENÍ PANELŮ

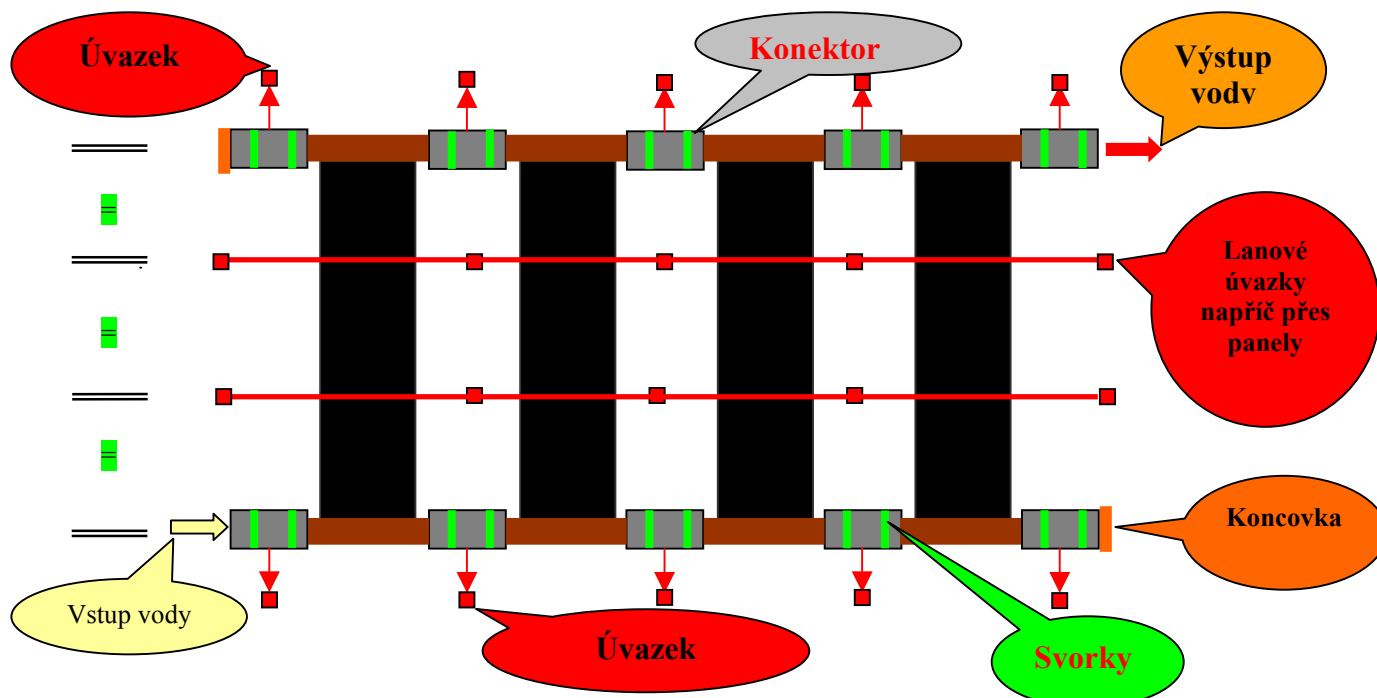
Po uložení panelů se musí provést zapojení každého panelu na panel následující pomocí dodaných gumových konektorů a svorek. Před utažením svorek by se měly mezi svorku a konektor umístit lanové úvazky a měly by se zajistit utažením svorky. To drží panel bezpečně na jeho místě. **Viz SCHÉMA E**

POZNÁMKA D.

Je důležité, aby výstupní a vstupní místa pro vodu byla správně umístěna a zajistil se tak správný průtok vody skrz solární panely. Černé zátky (konečky) se dodávají pro neprůtočné konce každého potrubí a podle toho by se konečky měly umístit (vložit).



Panel by měl být nyní upevněn ve své poloze tak, jak je podrobně zobrazeno na dolním schématu.



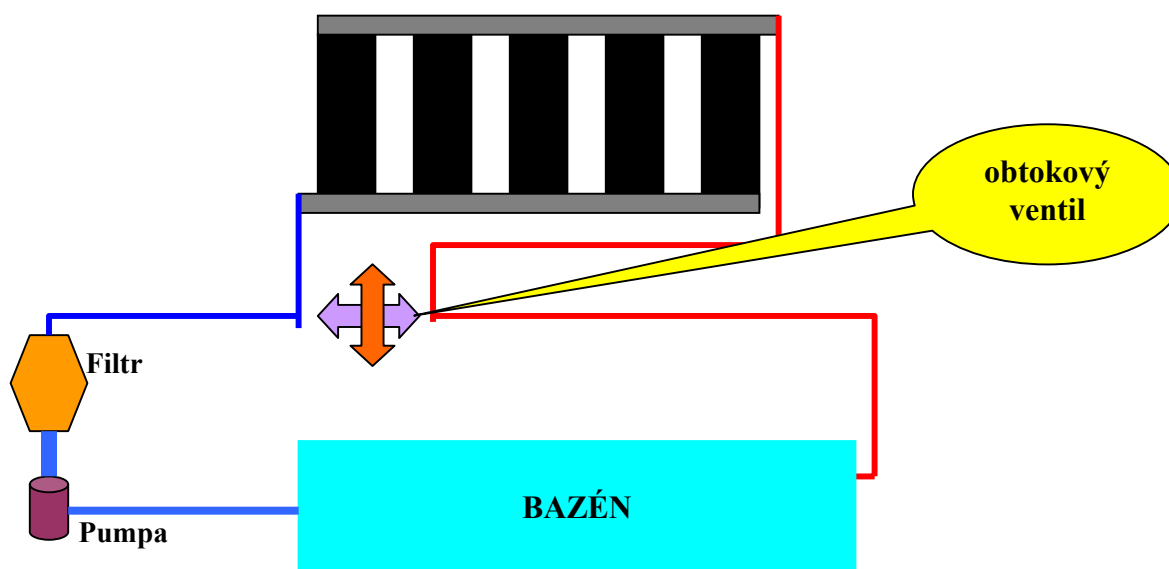
Panely musí být připevněny ke každému konektoru mezi panely, a to nejméně dvěma lany vedenými přes panely.

Strana...5

POKYNY PRO INSTALACI

ZAPOJENÍ NA KOU PACÍ BAZÉN

Po umístění panelů na zvolené místo musíte určit, kde je napojíte na potrubí koupacího bazénu. Pokud si prostudujete dolní schéma, lze vidět, že solární systém je v zásadě napojen na vratné potrubí koupacího bazénu za filtračním obvodem tak, aby se zajistilo, že skrz solární panely bude protékat pouze čistá filtrovaná voda. Toto zapojení obsahuje ventil, který umožňuje **VYPNUTÍ A ZAPNUTÍ** solárního systému.



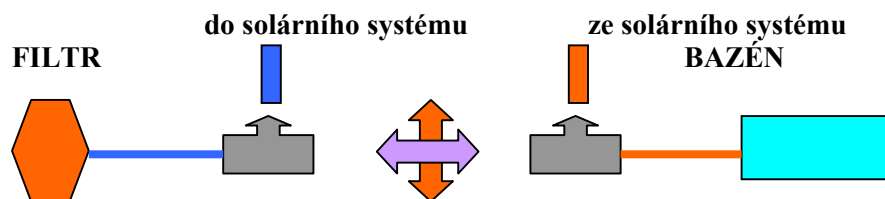
1) IZOLUJTE VODU V BAZÉNU

- A) Najděte a vypněte obvod pumpy a zastavte tak průtok vody.
- B) Ucpěte otvory potrubí dodávky a návratu vody do bazénu.
- C) Na filtr umístěte obtokový ventil v zavřené poloze.

Když byl takto odpojen průtok vody bazémem, je zapotřebí nalézt vhodné místo na vratném potrubí mezi filtrem a bazémem, aby se zde vytvořila napojení na solární systém.

Toto napojení by se mělo provést co nejbližší filtru, a to z důvodů pohodlného přístupu a zabránění vyzdvižení potrubí nebo bez nutnosti vytvořit napojení pod zemí.

Vybavení potřebné pro tato napojení jsou **2 KUSY T-KUSŮ + 1 KUS KULOVÉHO VENTILU** + různá potrubní napojení vhodné velikosti vzhledem ke stávajícímu potrubí (hadicím) a také vzhledem k velikosti T prvků a ventilů. (běžně je to 50 mm) **PODROBNOSTI VIZ NÍŽE**





Strana...6

POKYNY PRO INSTALACI

NAPOJENÍ NA SOLÁRNÍ PANELE

PROVEDENÍ POTRUBNÍHO SYSTÉMU (HADIC)

Poslední část instalace je montáž spojovacích trubek mezi VENTILOVÝM SYSTÉMEM a solárními panely. V zásadě to představuje dvě (2) trubky zásobovacího a vratného potrubí vedoucího vodu do bazénu a z něj.

Tyto trubky by měly mít průměr nejméně 50 mm s robustní konstrukcí, aby se předešlo **'ZALOMENÍM / ostrým záhybům** apod.

Normálně se doporučuje to, aby každá trubka položená do země byla silnostěnná, aby se předešlo jejímu poškození pohybem na povrchu apod. Trubky vedené na povrchu by měly být vyrobené z pevného PVC, což je vhodný materiál pro použití ve venkovním prostředí.

Tam, kde jsou trubky položeny na zeď apod. je nutné je zajistit podpěrnými svěrkami a podpěrnými úchyty.

Při zapojování solárních panelů se ujistěte, že potrubí pro **CHLADNOU** vodu je napojeno na spodek solárního panelu a **ČERVENĚ OZNAČENÉ** vratné potrubí je napojeno na vršek solárního panelu. To zajišťuje, že solární systém bude správně pracovat.

Po montáži všech spojů je zkontrolujte, zda jsou řádně zajištěny a správně umístěny podle uvedeného schématu. Zkontrolujte všechna spojení na těsnost a správné provedení.

POŽADAVKY NA KONEČNOU INSTALACI

Po instalaci všech potrubí a hadic, spojů, ventilů a solárních panelů, lze obnovit cirkulaci vody v bazénu.

POZNÁMKA

Zkontrolujte zda obtokový ventil je znovu nastaven do polohy **FILTR**, a to před tím, než znovu zapojíte nebo zapnete bazénovou pumpu.

Když voda opět cirkuluje, nechte nejdříve **SOLÁRNÍ VENTIL V POLOZE VYPNUTO (OFF)**. To znamená, že voda proudí mimo solární panel, dokud se nedosáhne správné cirkulace. Pak je možné solární ventil přepnout do polohy **ZAPNUTO (ON)**, aby voda mohla proudit přes solární panely. Nejdříve dojde k tomu, že vzduch uzavřený v panelu bude vytlačen do bazénu a plynulý proud vody pak bude veden přes solární systém.

Znovu zkontrolujte, zda nedochází k únikům vody, zvláště na všech nových spojích, které byly na potrubním systému provedeny.

GRATULUJEME

Váš solární systém je nyní nainstalován a pracuje.

Strana...7