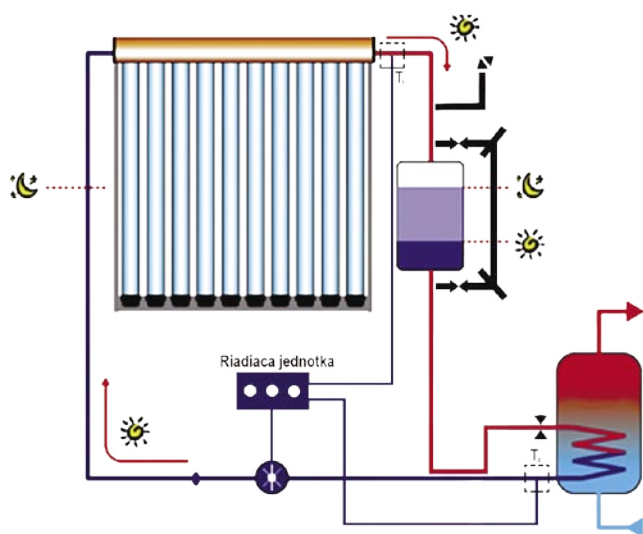


# PETER ĎUĎÁK

## Solárne systémy



### Uzavretý netlakový systém (Drain-Back systém)

Drain-Back je netlakové hydraulické zapojenie solárnych kolektorov. Pri nepriaznivých energetických podmienkach (zamračené, noc) je kolektor bez teplotnej kvapaliny, ktorá sa nachádza v pomocnej nádržke. Pri spustení čerpadla kvapalina z nádržky zaplaví kolektor a núteným obehom kvapaliny je tepelná energia z kolektora odovzdávaná zásobníku TUV. Pri zastavení čerpadla kvapalina samospádom pretečie do vyrovnávacej nádržky a prenos energie sa preruší.

Zapojenie kolektorov typu Drain-Back je autonómne bezpečné, t.j. pri výpadku elektrickej energie alebo poruche čerpadla automaticky dôjde k prerušeniu transportu tepelnej energie z kolektora do zásobníka bez nebezpečenstva prehriatia solárneho systému a nekontrolovaného vývinu pary.

## Výkonné solárne kolektory s tepelnými vákuovými trubicami HEAT PIPE

### Solárny kolektor SP-S58/1800-22

Výkonný solárny kolektor s vákuovými tepelnými trubicami  $\varnothing$  58 mm, 22 ks. Určený pre ohrev teplej úžitkovej vody a ohrev bazénov. Použitie tepelné trubice zaručujú vysoký výkon pri výhodnej cene kolektora.

dxšxv	1,97x1,84x0,15
Absorbčná plocha	1,790 m <sup>2</sup>
Objem teplotnej kvapaliny	1,4 litra
Prietok teplotnej kvapaliny	132 - 264 l/h
Tlaková strata	250 l/h - 460 Pa
Výkon	1,6 kW
Ročný energetický zisk	1280 kWh

Hydraulické pripojenie  $\varnothing$  22 mm (meď, plastohliník)  
Certifikáty výrobcu - ISO9001, EN12795 SPF Rapperswil  
Solar Keymark SPF Rapperswil

Kolektor je určený pre zásobník TUV o objeme 180 litrov. Pre dosiahnutie vyšších požadovaných výkonov je možné kolektory radiť do série. Doporučovaným hydraulickým zapojením kolektora je Drain-Back systém, ktorý zaručuje bezpečnú prevádzku kolektora zabraňuje prehriatiu solárneho systému.

**ŠTÁTNA DOTÁCIA NA 1 KOLEKTOR**  
**358,- EUR**



# Solárne termické systémy

Ohrev teplej vody a podpora vykurovania



## Aktívna strecha

Solárny termický systém Roto predstavuje úplne novú, ekologicky vyzretú a ekonomicky šetrnú technológiu. Maximálne splní estetické požiadavky. Systém ponúka najrôznejšie kombinácie solárnych prvkov, strešných okien a strešnej krytiny. Vaša strecha sa tak stane „Aktívnou strechou“ prispievajúcou do rodinného rozpočtu.

## Prednosti Roto:

- atraktívny a nadčasový dizajn
- jednotný vzhľad solárnych kolektorov a strešných okien
- integrácia do strešného pláštá
- vysoká odolnosť proti vetru a tlaku snehu
- inštalčné rozvody v strešnom plášti
- jednoduchá a rýchla montáž
- vhodné pre novostavby a rekonštrukcie

## Systém Roto Sunroof

Podľa konkrétnej požiadavky na funkcie solárneho systému je možné kombinovať termické kolektory s ďalšími prvkami systému, ako sú zásobníky a regulácia. Systémy so zásobníkmi CuboPur a CuboMax slúžia k ohrevu vody na umývanie, kúpanie apd. Systémy so zásobníkmi CuboTerm Plus a CuboTerm Max je možné využiť na ohrev teplej vody a podporu vykurovania, alebo ich začleniť do existujúcej vykurovacej sústavy. Solárny systém Roto umožňuje využitie energie slnka tiež na dohriatie vody v bazéne.

## Solárna zostava na ohrev teplej úžitkovej vody

Balík	SRK 2x1 CuboPur 300	SRK 3x1 CuboPur 400	SRK 4x1 CuboPur 500
Počet osôb	2-4 osôb	2-7 osôb	4-10 osôb
Kolektorové pole			
Plocha kolektorov	4,24 m <sup>2</sup>	6,36 m <sup>2</sup>	8,48 m <sup>2</sup>
Zásobník	zásobník CuboPur 300	zásobník CuboPur 400	zásobník CuboPur 500
Solárna stanica (čerpaciová skupina)	čerpaciová skupina C6	čerpaciová skupina C6	čerpaciová skupina C6
Riadiaci systém (Regulácia)	riadiaca jednotka Delta Sol BS	riadiaca jednotka DeltaSol BS	riadiaca jednotka DeltaSol BS
Expanzná nádrž	25 l	25 l	33 l
Nemrznúca kvapalina	40 kg	40 kg	40 kg
Nerezové prepojenie potrubia (15m) vrátane izolácie a kábla kolektorového čidla	DN 16	DN 16	DN 16
Príslušenstvo pripojenia	ANO	ANO	ANO
Cena balíku bez DPH			
Cena balíku s DPH			

## Solárna zostava na ohrev teplej úžitkovej vody a podporu vykurovania

Balík	SRK 5x1 CuboTerm 750 B9	SRK 4x2 CuboTerm 1000 C9
Počet osôb	2-5 osôb	2-7 osôb
Vykurovaná plocha	do 85 m <sup>2</sup>	do 170 m <sup>2</sup>
Kolektorové pole		
Plocha kolektorov	10,6 m <sup>2</sup>	16,96 m <sup>2</sup>
Zásobník	zásobník CuboTerm 750,	zásobník CuboTerm 1000,
Solárna stanica (čerpaciová skupina)	čerpaciová skupina B9	čerpaciová skupina C9
Riadiaci systém (Regulácia)	riadiaca jednotka DeltaSol BS Plus	riadiaca jednotka DeltaSol BS Plus
Expanzná nádrž	33 l	50 l
Nemrznúca kvapalina	60 kg	80 kg
Nerezové prepojenie potrubia (15m) vrátane izolácie a kábla kolektorového čidla	DN 20	DN 20
Príslušenstvo pripojenia	ANO	ANO
Cena balíku bez DPH		
Cena balíku s DPH		

## Technické parametre solárneho termického kolektoru:

Názov výrobku:	SRK 10/20
Celkové rozmery:	1047 x 2028 x 89
Plocha celkom:	2,12 m <sup>2</sup>
Plocha absorbéru:	1,91 m <sup>2</sup>
Hmotnosť:	37 kg
Materiál nosného rámu:	Drevo
Sklo:	Tvrdené solárne – číre
Hrúbka presklenia:	3,2 mm
Priepustnosť:	88% ±1%
Teplonostné médium:	Zmes nemrznúcej kvapaliny a vody
Objem teplonostného média:	1,17 l
Teplná izolácia:	Kamenná vlna
Hrúbka izolácie:	30 mm
Teplý prestup:	0,04 W/(m <sup>2</sup> *K)
Uhol osadenia:	22° - 90°
Ročný výťažok kolektoru:	525 kWh/(m <sup>2</sup> *rok)

**Predajca: Ing. Peter ĎUĎÁK**

Soblahov 479, mobil: 0948 035 479, e-mail: dudak.solar@gmail.com