

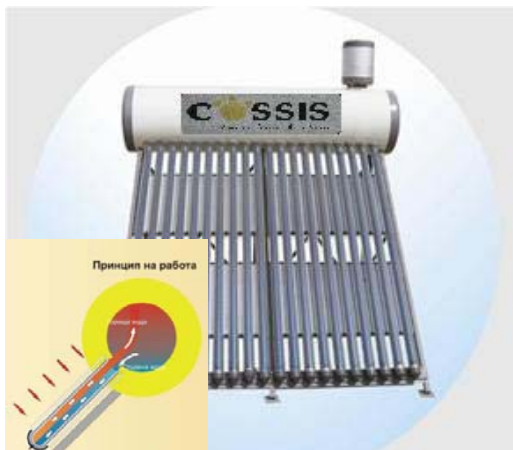


С Л Ъ Н Ч А Т К А О О Д

СОЛАРНИ КОЛЕКТОРНИ СИСТЕМИ, В и К ИНЖЕНЕРИНГ, ДРЕНАЖИ

ТЕРМОСИФОННИ СОЛАРНИ СИСТЕМИ

Тип – без налягане



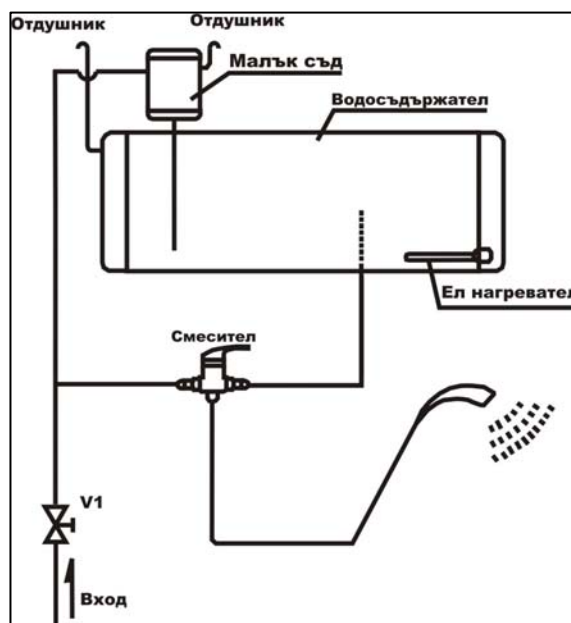
Термосифонните системи са с възможно най-опростен принцип на работа и обслужване. Цената за една такава инсталация е няколко пъти по-ниска от тази на системите с принудителна циркулация, но и с доста по-ниска ефективност.

Такива системи са много подходящи за имоти със сезонно ползване, тоест през топлата част от годината.

Работят на принципа на разширение на течностите при загряване и гравитачното им движение. При този процес студената вода заема винаги най-ниската точка, загрява се и се издига нагоре. При използване на част от топлата вода процесът се повтаря.

Техническа информация

- Водосъдържател от неръждаема стомана SUS304 - 0.5 mm
- Кожух на водосъдържателя боядисана стомана - 0.4мм;
- Вакуумни тръби: OB-AL N/AL-47-1500
- Рефлектор: алуминиева сплав:AL 99.85%
- Изолационен материал: пенополиуретан - 50/60/65мм
- Рамка: стомана с галванично покритие-1.5мм;
- Лесен за обслужване модел



Тип система	Абсорбционна площ	Вакуумни тръби			Вместимост на водосъдържателя	Тегло	Цена, с ДДС, със стойки
		Ø	L	Бр.			лв.
Отворена система, без налягане	m	mm	mm		l	kg	
COSSIS 47/1500-15	1,423	47	1500	15	90	55	796
COSSIS 47/1500-15	1,423	47	1500	15	130	58	858 / 913
COSSIS 47/1500-20	1,909	47	1500	20	165	74	897 / 967



С Л Ъ Н Ч А Т К А О О Д

СОЛАРНИ КОЛЕКТОРНИ СИСТЕМИ, В и К ИНЖЕНЕРИНГ, ДРЕНАЖИ

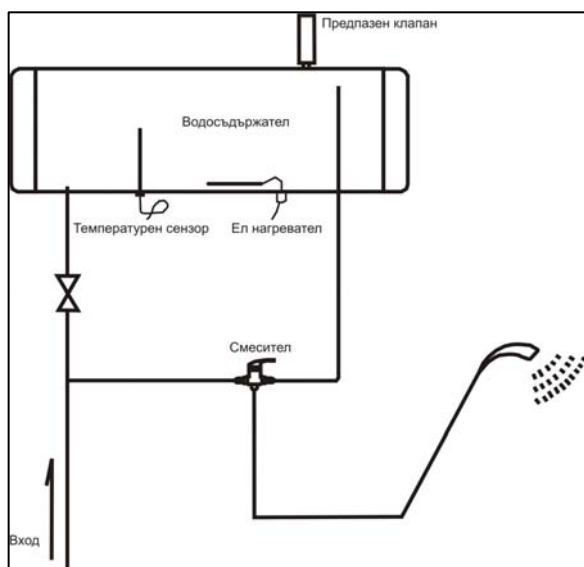
Тип - под налягане

Техническа информация

1. Водосъдържател от неръждаема стомана с дебелина 1.2 мм;
2. Кожух - боядисана стомана с дебелина 0.4мм;
3. Изолация на бойлера – пенополиуретан 50 mm;
4. Вакуумни **heat pipe** тръби – **ОВ-AL-N/AL-47-1500**
5. Рефлектор - алуминиева сплав AL 99.85%;
6. Рамка от галванизирани стомана - 1.5 mm



Тази система би могла да се използва цялогодишно, тъй като във вакуумните тръби няма вода и те не могат да се разрушават при замръзване.



Принцип на работа

Работи с тръби **heat pipe**, които представляват затворени медни тръби, пълни с антифриз, горната част на които се намират във водосъдържателя и там се осъществява топлообмена. Загрятият топлоносител се издига нагоре и отдава топлината си в бойлера, след което охладен, пада в най-ниската част на тръбата и процесът започва отново. Всички тръби работят сами за себе си, което гарантира работа на колектора, дори и при евентуална повреда на някоя от тях.

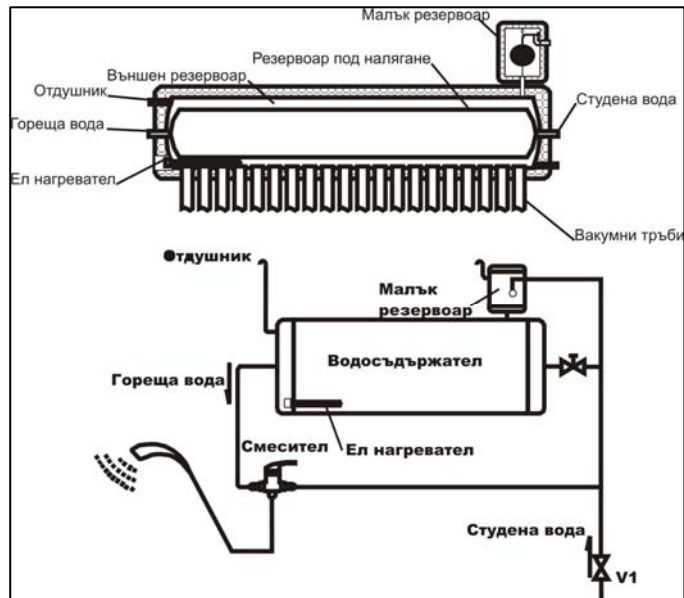
Тип система	Абсорбционна площ	Вакуумни тръби			Вместимост на водосъдържателя	Тегло	Цена, франко София, с ДДС
		Ø	L	Бр.			
Затворена система, Heat Pipe , под налягане	m	mm	mm		l	kg	лв.
COSSIS 47/1500-15 C	1,487	47	1500	15	150	58	2075



С Л Ъ Н Ч А Т К А О О Д

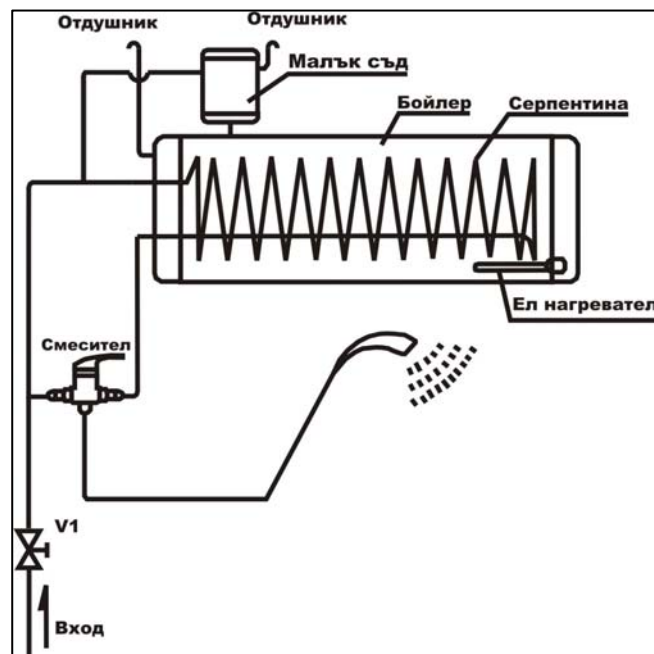
СОЛАРНИ КОЛЕКТОРНИ СИСТЕМИ, В и К ИНЖЕНЕРИНГ, ДРЕНАЖИ

Тип - под налягане, двойно дъно



COSSIS 58/1800-20S Двойно дъно /под налягане/ - 200l - 1669 лв

Система под налягане със серпентина



COSSIS 58/2000-20E, серпентина /под налягане/ - 200l - 1630 лв.



Вакуумно-тръбни колектори COSSIS, Германия



Характеристики

- Предварително монтирани винтови капачки на монтажната релса – пластмасовите капачки предпазват вакуумните тръби;
- Аксиалния луфт се компенсира със завиване или отвиване на капачките;
- Сигурна компенсация на промените в дължината предизвикани от температурните промени;
- Стъклени вакуумни тръби със селективен слой;
- Топлинна тръба - heat pipe с алуминиев абсорбиращ лист;
- Теплообменник с голяма площ - 24 мм О и 38 мм дължина;
- Суха връзка между топлинната тръба и колектора;
- Максималната температура на застой е 200 °С (392 °F);
- Леко затопляне на топлинната тръба е достатъчно, за да накара флуида в нея да се изпари, да се издигне до теплообменника, да отдаде топлината в колектора, да кондензира и отново да се събере на дъното на тръбата;
- Минималния наклон на колектора за ефективна работа е 15°;
- Меден колектор, 35 x 1.5 мм, с 24 мм гнездо;
- Силиконови пръстени уплътняват между вакуумните тръби и тялото на колектора;
- Системата е тествана под налягане от производителя;
- Добив на енергия дори и при дифузна слънчева светлина;
- Минимален годишен добив (Германия) 525 KWh/(m.a);

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

	COSSIS 58/1800-20 Heat Pipe	COSSIS 58/1800-15 Heat Pipe
1. Брой тръби	20	15
2. Външен диаметър	58x 1.6 мм	58x 1.6 мм
3. Вътрешен диаметър	47x1.6 мм	47x1.6 мм
4. Дебелина	1,6мм	1,6мм
5. Коефициент на абсорбция	> 0,94	> 0,94
6. Коефициент на излъчване	< 0.07	< 0.07
7. Максимално налягане	6 bar	6 bar
8. Обща площ	2,7	2,02
9. Абсорбционна площ	1,82	1,36
10. Обем на топлоносителя	1,35	1,8
11. Височина/широчина/дълбочина,mm	2008 / 1270 / 190	2008 / 1620 / 190
12. ЦЕНА, с ДДС	1480 лв.	1248 лв.
13. Цена, стойки, с ДДС	141 лв.	125 лв.