

Вакуумно тръбни колектори Camel solar

CS 10 с 10 тръби и CS 15 с 15 тръби



Вакуумно-тръбния колектор е създаден с нови вакуумни тръби „U-тип”.

Тръбния колектор се състои от 10 или 15 вакуумно изолирани стъклени тръби с висока ефективност, селективно покритие от вътрешната страна на тръбите, което подобрява абсорбцията и изолацията.

Вакуумът допълнително повишава ефективността при съхранението на топлината. Абсорберът е конструиран с използването на патентовани медни тръби U-тип, които са заварени ултразвуково, което допринася за голяма ефективност за дълъг период. Например след няколко години работа ефективността на CS колекторите с U-тръби е с до 40% по-добра от heat pipe вакуумен колектор.

От U-тръбите топлината се събира в колектор, който е поставен в кутия от анодизиран алуминий и е изолиран с каменна вата с висока плътност.

Съчетавайки най-новите изследвания и технологии това са едни от най-ефективните колектори на пазара днес и са получили Solar Keymark сертификат.

Технически характеристики	CS 10	CS 15
Брой вакуумни тръби	10	15
Диаметър на вакуумната тръба	58 мм	58 мм
Дължина на вакуумната тръба	1800 мм	1800 мм
Обща повърхност	1,6 м ²	2,35 м ²
Апертурна повърхност	0,95 м ²	1,42 м ²
Абсорберна повърхност	0,81 м ²	1,21 м ²
Височина	1988 мм	1990 мм
Ширина	807 мм	1180 мм
дебелина	158 мм	158 мм
Тегло на празен колектор	32 кг	45 кг
Вместимост на топлоносител в колектора	1,74 l	2,95 l
Абсорбция	0,92 – 0,96	
Емисия	0,04 – 0,06	
Материал на вакуумните тръби	Закалено боросиликатно стъкло	
Вид / материал на топлоносещите тръби	U тръба / мед ф 8 x 0,4	
Абсорбер	Алуминиев със селективно покритие ултразвуково заварен	
Събирателен колектор кутия/ изолация	Каменна вата с плътност 100 kg/m ³ и дебелина 20 мм	
Ефективност на колектора η_0	0,730	0,738
Топлинни загуби - коефициент a_1	1,726	1,725
Топлинни загуби - коефициент a_2	0,012	0,010
Температура на стагнация	250	250
Максимално работно налягане	10	10

Брой изводи	2 медна тръба ф 22
Гнездо температурен датчик	да
Препоръчителен дебит	От 60 до 80 l/h/m2
Ъгъл на монтаж	От 10 до 90
Максимален брой колектори в една редица	5