

Област на приложение

Плоските колектори са с висок коефициент на полезно действие, т.к. са с лазерно заварен алуминиев абсорбер и от висококачествените материали, като минерална група на топлопроводимост 040. Плоските колектори могат да се използват за подгряване на вода за битови нужди и басейни, както и за соларно подпомагане на отоплението. Те се монтират по дължина или широчина върху или в покрива, както и свободно (монтаж върху плосък покрив). Вграждане в покрива е възможно само за модела "OKF - СК 22"



Монтаж

В зависимост от вида монтаж, се предлагат базови комплекти за 2 колектора, допълващи комплекти за всеки следващ колектор и единичен комплект. Предварително монтираните системи с шини за монтаж върху покрива или монтаж върху плосък покрив се използват за лесен, чист и рационален монтаж на място. За лесно носене на колекторите до мястото за монтаж има специални ръкохватки (поръчват се отделно). Те се закрепват от страни на профила на колектора. Всички крепежни елементи са лесно достъпни и позволяват бърз монтаж.

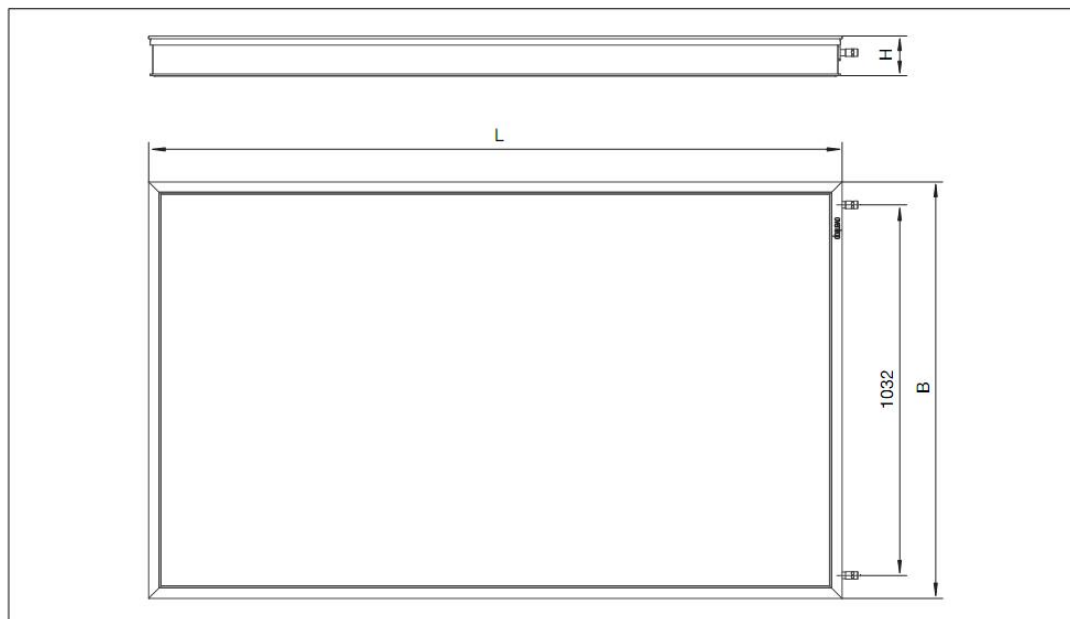
Двойният плосък абсорбер от алуминиева топлопроводима ламарина и медната тръба се свързват към соларния кръг (подаваща и връщаща линия) посредством две връзки към колектора (вж. изображението на следващата страница) с външна резба G ½.

Свързването на плоските колектори един с друг става чрез гъвкави гофрирани тръби от неръждаема стомана. Тази връзка служи същевременно и като компенсатор за изравняване на температурно обусловените разширения.

Предимства

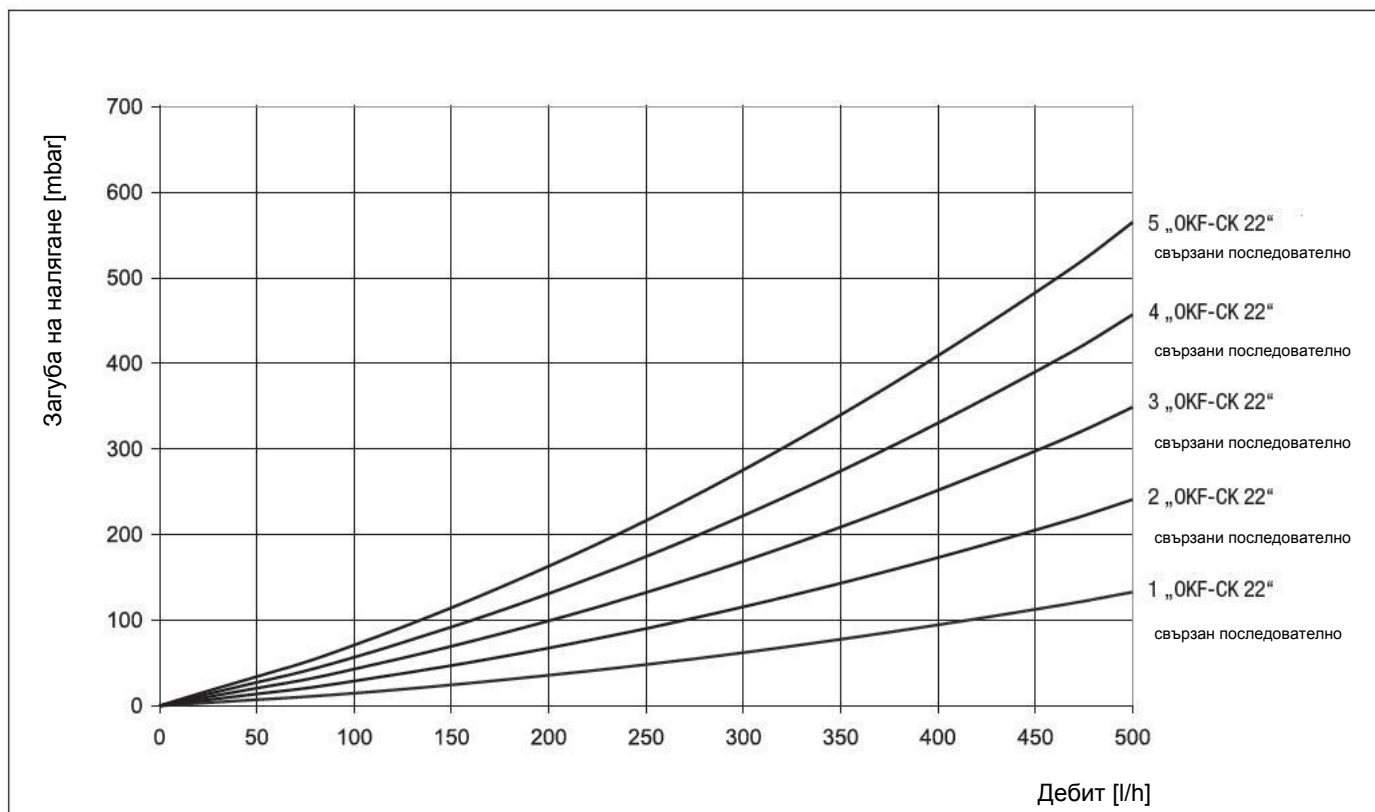
- покритието на колектора е от матирано антирефлексно стъкло за 96% пропускане на светлината ("OKF-СК 22")
- лазерно заварен алуминиев абсорбер с медни тръби за оптимален добив на енергия и ниски загуби на налягане
- изолация на задната стена от минерална вата от топлопроводима група 040
- изолация на рамката от минерална вата от топлопроводима група 040
- UV-устойчиво EPDM уплътнение на стъклото
- продължителна механична издръжливост на стъклото
- монтаж по височина или широчина
- добро архитектурно решение за вграждане в покрив (само за "OKF-СК 22")
- предварително монтирани системи шини ("Plug and Play")

Технически данни:

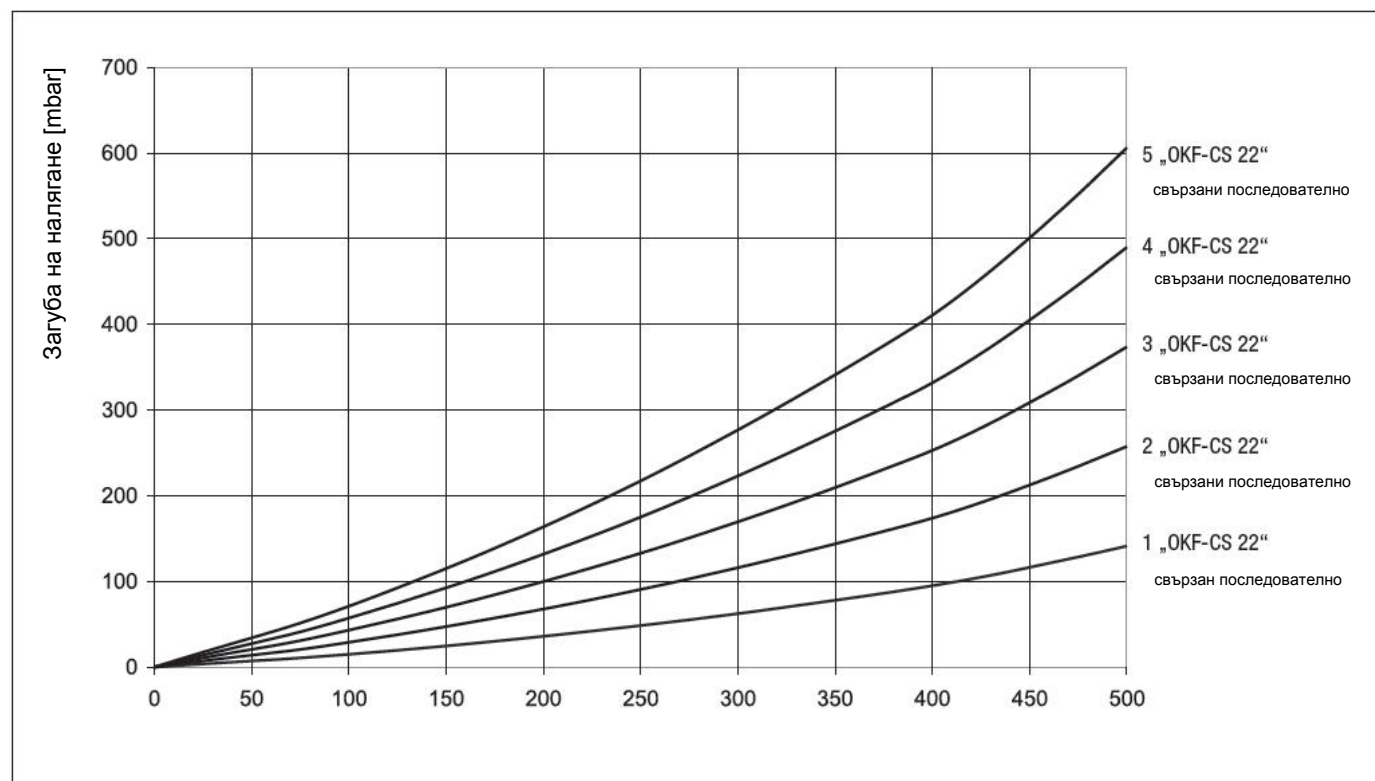


Плосък колектор	Мерни единици	“ОКФ-СК 22”	“ОКФ-CS 22”
Продуктов номер		136 12 40	136 12 45
Брутна площ	m ²	2,25	2,25
Външни размери (L x B x H)	mm	1933 x 1163 x 110	1933 x 1163 x 80
Апертурна площ	m ²	2,02	2,02
Връзка на колектора	-	G ½ външ.р.	G ½ външ.р.
Тегло	kg	37	33
Коефициент на абсорбция	α	95%	95%
Коефициент на излъчване	ε	5%	5%
Трансмисия	τ	96%	91%
Наклон на колектора при свободен монтаж (по височина)	градус	37-50	37-50
Наклон на колектора при свободен монтаж (по широчина)	градус	37-50	37-50
Наклон на колектора при монтаж върху покрива	градус	10-85	10-85
Наклон на колектора при вграждане в покрива	градус	27-85	този монтаж не е възможен
Температура при 1000 W/m ² и 30°C	°C	около 208	около 191
Макс. допустимо работно налягане	bar	10	10
Мощност на колектора	kWh/m ²	> 525	> 525
Вместимост на топлообменника	l	1,3	1,2
Покритие на стъклото	-	3,2 mm соларно предпазно стъкло с антирефлексно покритие	3,2 mm соларно предпазно стъкло
Соларен сензор (вътрешен диаметър)	∅	6 mm	6 mm
Абсорбер	-	Двоен абсорбер от топлопроводима алуминиева листова стомана и медна тръба, лазерно заварен	Двоен абсорбер от топлопроводима алуминиева листова стомана и медна тръба, лазерно заварен

Диаграма за загуба на налягането на плосък колектор ОКФ



Загуба на налягането на няколко свързани последователно колектора в зависимост от дебита, топлоносител: 40% гликол/ 60% вода при 40°C.



Загуба на налягането на няколко свързани последователно колектора в зависимост от дебита, топлоносител: 40% гликол/ 60% вода при 40°C.

Препоръчителен дебит (с изключение на Low-Flow-инсталации): 30 - 40 l/m² колекторна площ и час.

Възможни са технически промени.

Продуктова гама 7
Ti 235-0/10/MW. 2011