

Проектна информация

Име

8 ОУ Кирил и Методий, Габрово

местоположение

Габрово

Bosch Solar 5000 TF (FKC-1S)

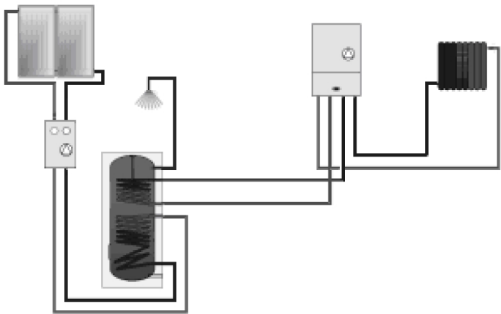
23,7 m² Бруто-площ

45,0° наклон

0,0° отклонение от юг

бойлер

1500 литри



битова гореща вода

1200 литри/ден с 55°C

Газов котел с вентилатор

Резултати от симулацията

топлинна потребносттопла вода със загуби на бойлера		23457 kWh/година
Дял соларно покритибитова гореща вода		51,8%
Параметри	Ефективност	39,7%
	специфичен годишен добив на колектора	513 kWh/m ²
	отнесено към брутната колекторна площ	
соларен добив	битова гореща вода	12161 kWh/година
екологичен баланс	икономия на енергия	17528 kWh/година
		1753 m ³ газ
	CO ₂ -разтоварване	3330 kg/година

Резултатите са изчислени посредством математически модел. Действителният добив, респективно икономията може да се различава поради метеорологични отклонения, консумацията и други фактори. Горната схема на инсталацията не заменя квалифициран технически проект на соларната инсталация. Преди реализацията на инсталацията следва основно да се проверят всички предварителни параметри, имащи отношение към симулационните резултати. Отговорността за тази проверка е на проектанта, инсталатора или инвеститора.

Bosch Solar Simulation 2.0.13 - енергиен баланс -

Проект: 8 ОУ "Св. Св. Кирил и Методий", гр. Габрово
местоположение: Габрово геогр. ширина: 42,8°
колелтор: 22,56 m² (10 брой) **Bosch Solar 5000 TF (FKC-1S)**
крива: eta0 = 0,770 a1 = 3,681 W/(m²·K) a2 = 0,0173 W/(m²·K²) [Solar Keymark]
наклон: 45,0° отклонение от юг: 0,0°
тип инсталацията: система за подгряване на битова вода с двусерпентинен бойлер
бойлер: 1500 литри
макс. 75°C / мин 52°C
топлинна потребност: 62,80 kWh/ден = 1200 литри/ден от 10°C на 55°C

Месец	соларен добив [kWh]	слънце греене [kWh]	допълнителна ен. [kWh]	покрытие дял [%]	Ефективност [%]
Януари:	659	1694	1343	33	39
Февруари:	741	1915	1101	40	39
Март:	916	2335	1076	46	39
Април:	1196	3080	754	62	39
Май:	1258	3340	740	63	38
Юни:	1306	3320	637	67	39
Юли:	1363	3441	635	68	40
Август:	1406	3349	576	70	42
Септември:	1236	3047	724	64	41
Октомври:	905	2248	1059	45	40
Ноември:	626	1475	1291	33	42
Декември:	547	1409	1359	29	39
Сума:	12161	30652	11294	52	40

специфичен годишен добив на колектора: 539 kWh/m²

