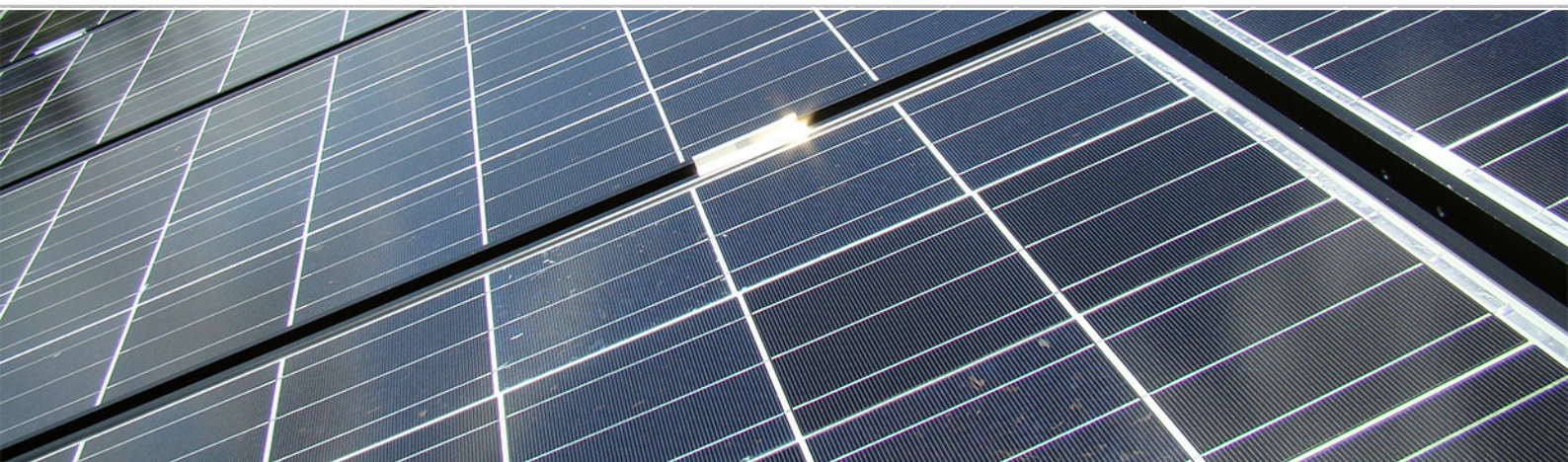




Соларна централа разположена на единична конструкция

Особености на централата:

Фотоволтаичната централа се състои от 378 модула тип SPV 180M-24, с номинална мощност 180Wp и напрежение 24V. Определянето на броя модули в един стринг се извършва посредством софтуера Sunny Design, предоставен от производителя на инверторите.

Произведената електрическа енергия се подава към 9 инвертора, като към всеки инвертор се свързват по 3 стринга, съставени от 14 последователно свързани модула.

За текущия проект са избрани инвертори на SMA Technologies, като за предвидената инсталирана мощност отговаря модел Sunny Mini Central SMA SMC 7 000 TL. Това са монофазни инвертори с входи за 4 стринга

Двата крайни модула от всеки стринг, чрез DC кабел тип RADOX Solarcable single core 1x4mm², се свързват към входа на инверторите. Кабелът е за външен монтаж и е устойчив на атмосферни влияния.

Инверторите са групирани в три групи по три, като от всеки излиза кабел CBT-с 2x10mm² и отива на подходящо оразмерен прекъсвач в съответното междинно разпределително табло MPT.

От всяко междинно табло излиза кабел CBT с 4x16mm² и отива на прекъсвач C60N 63A триполюсен с крива C в главното разпределително табло - ГРТ. В ГРТ е предвидена защита от пренапрежение с катоден отводител PRF 1 1x4P тип 1 и катоден отводител PRD 40 4P тип 2. За главен предпазител е предвиден автоматичен прекъсвач NS 160 N, 3P, 160 A, триполюсен, с електронна защита STR22GE настроена на 125 A, с минимално напреженова защита и моторно задвижване. В ГРТ е монтиран електромер Power Logic PM9, оборудван с токови трансформатори TT 125/5A и Phase log - контролер за следене параметрите на мрежата.

Заземителната инсталация е изпълнена с 8 заземителя, обединени в общ контур. Заземителният контур е изпълнен отцинкована стоманена шина 40/4 мм., вкопана на дълбочина минимум 40 см.

Мълниеотводната инсталация е изпълнена с мълниеприемник с изпреварващо действие Schirtec – A.E.S.E. и мълниеприемна мачта, с височина 10,50 м.

Мониторинг и контрол на централата се извършва чрез устройството Sunny Web Box, захранвано през UPS.

Данни за слънчевата централа

Големина:	68.04 DC
В експлоатация от:	Юни 2012
Вид:	единична конструкция
Площ:	822 m ²
Исходна мощност:	63 kW
Емисии CO ₂ :	~53,6 m ³ годишно
Площ на модулите:	483 m ²
Използвани модули:	Тип: SPV180M-24
	Количество: 378
Ъгли:	Наклон при монтаж: 30°
	Azimuth: 3°



Подпомагани от:



5300 Габрово, България
ул. "Станционна" 14
Тел.: +359 (66) 817 404
Fax: +359 (66) 817 407
Email: solar@sts.bg
www.solar.sts.bg

