



Соларна централа разположена на парцел

Особености на централата:

Фотоволтаичната централа се състои от 432 модула, тип SPV 180M-24, с номинална мощност 180Wp и напрежение 24V, оформящи 9 реда конструкции.

Произведената електрическа енергия се подава към 9 инвертора, като към всеки инвертор се свързват по 4 стринга, всеки от които съставен от 12 последователно свързани модула.

Последователното включване на модулите в стринг се извършва посредством монтираните към тях фабрични кабели със стандартни MC3 куплунги. Двата крайни модула от всеки стринг, чрез DC кабел тип RADOX Solarcable single core 1x4mm², се свързват към входа на инверторите.

Постояннотоковата енергия DC на модулите се преобразува в променливотокова на AC мрежата чрез 9 инвертора модел Sunny Mini Central SMC 8 000TL. Инверторите са безтрансформаторни, с много по-високо КПД, в сравнение с трансформаторните. Имат ниво на защита от външни атмосферни влияния IP 65. Групираны са в четири групи по три, като от всеки излиза кабел СВТ-с 2x16mm² и отива на подходящо оразмерен прекъсвач в съответното междинно разпределително табло МРТ. От всяко междинно табло излиза кабел СВТ-с 4x16mm² и отива на прекъсвач С60N 63А, триполюсен, с крива С, в главното разпределително табло – ГРТ.

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.

За изпълнението на заземителната инсталация са използвани 10 заземителя обединени в общ контур. Всеки заземител представлява заземителен кол от поцинкована стомана, изработен от „Г - образен“ горещ валцован профил с размери 50x50x5x1500 мм. Заземителният контур да е изпълнен от поцинкована стоманена шина 40/4 мм. вкопана под земята, а шината на заземителния кол е заварена към шината, образуваща заземителния контур.

Мълниеприемната мачта с височина 5,45 м. и мълниеприемник с изпреварващо действие SCHIRTEC - AESE е монтирана на безопасно разстояние от слънчевите модули, за да се избегнат засенчванията.

Чрез система за мониторинг и контрол Sunny Web Box, се извършва запис на данните в енергонезависима памет и се изпращат през Internet до централния сървър на SMA - Германия.

Данни за слънчевата централа

Големина:	77.76 DC
В експлоатация от:	Март 2012
Вид:	парцел
Площ:	7815 m ²
Исходна мощност:	72 kW
Емисии CO ₂ :	~51 m ³ годишно
Площ на модулите:	551.5 m ²
Използвани модули:	Тип: SPV180M-24
	Количество: 432
Ъгли:	Наклон при монтаж: 30°
	Azimuth: 0°



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

