



Соларна централа разположена на парцел

Особености на централата:

За изграждането на фотоволтаичната централа са използвани монокристални модули тип Solar Swiss SSM 170/24M и модули тип EQ Solar EQS 170D-24. И двата типа модули са с номинална мощност 170Wp и напрежение 24 V.

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 Solar cable single core 1x4mm² се свързват към входа на инвертора. Кабелът е за външен, подвижен или неподвижен монтаж и е устойчив на атмосферни влияния, високи и ниски температури и UV радиация.

Броят на стринговете и броят на модулите в един стринг са оптимизирани така, че централата да може да бъде изградена с произволни модули от произволен производител, стига да отговарят на следните изисквания: модулите да са монокристални или поликристални; 72 броя на последователно свързаните силициевы клетки в един модул; размер на силициевата клетка 125x125; размери на един модул 1585x805x34 +/- 10mm.; DC мощност на модулите: 155-170 Wp.

За текущия проект е избран инвертор на SMA Technologies, като за предвидената инсталирана мощност отговаря модел Sunny Boy SB 5000TL HC Multi-String.

От инвертора излиза кабел CBT-с 3x10mm² и отива на прекъсвач C60N 32 A, еднополюсен, с крива C, в главното разпределително табло. Също така в ГРТ е предвидена защита от пренапрежение с катоден отводител PRD 20 1P+N, тип 2, еднополюсен, комплектуван с прекъсвач – разединител за PRD 20 – C60N 1P+N 25 A, еднополюсен, с крива C.

Заземителната инсталация е изпълнена от 3 заземителя, обединени в общ контур.

Мълниеотводната инсталация е изпълнена с единичен мълниеотвод-хоризонтално разположено въже с напречно сечение 35 mm², на височина не по-малко от 5,20 м. Монтажът на носещите мачти е на безопасно разстояние от слънчевите модули, за да няма засенчвания.

Централното устройство, чрез което се извършва мониторинга и контрола е Sunny Web Box.

Данни за слънчевата централа

Големина:	4.93 DC
В експлоатация от:	2012
Вид:	парцел
Площ:	1066 m ²
Исходна мощност:	5 kW
Емисии CO ₂ :	~51 m ³ годишно
Площ на модулите:	37 m ²
Използвани модули:	Тип: SSM170/24M EQS170D/24M
Количество:	29
Ъгли:	Наклон при монтаж: 30° Azimuth: 18°



Подпомагани от:

solarswiss
Solar Modules AG



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

