



Соларна централа разположена на покрив

Особености на централата:

Фотоволтаичната инсталация е реализирана с 108 монокристални модула тип Solar Swiss SSM/24M с номинална мощност 180 Wp и номинално напрежение на модулите 24V. Определянето на броя модулите в един стринг се извършва посредством софтуера Sunny Design, предоставен от производителя на инверторите. Модулите оформят плоча от 9 реда по 12 модула на ред, разположена върху горната част на южния скат на покрива, с наклон 14°. Произведената електрическа енергия се подава към 3 инвертора Sunny Mini Central SMC 6000TL, като към всеки инвертор се свързват по 4 стринга, съставени от 12 последователно свързани модула.

Последователното включване на модулите в стринг се извършва посредством монтираните към тях фабрични кабели със стандартни MC3 куплунзи.

Двата крайни модула от всеки стринг чрез DC кабел тип IBC Flexy Sun 1 x 4 мм² се свързват към входа на инверторите. Кабелът е за външен, подвижен или неподвижен монтаж и е устойчив на атмосферни влияния, високи и ниски температури и UV радиация.

От всеки инвертор излиза кабел СВТс 2x10мм² и отива на подходящо оразмерен прекъсвач в главно разпределително табло. ГРТ е монтирано от външната страна на стената, между южния и северния скат, в близост до инверторите.

Заземяването на рамките на фотоволтаичните модули е гарантирано от електрическата им връзка с носещите алуминиеви профили. Връзката между носещите алуминиеви профили е изпълнена с цинкована шина 30/3 мм.

Заземяването на инверторите, ГРТ и всички метални нетоководещи части е осъществено, като същите се свързват чрез заварка към заземителен контур. Заземителният контур се закрепва към вертикален токоотвод, свързан към съществуващ заземител.

Мълниеотводната инсталация е изпълнена с мълниеприемник с изпреварващо действие E.S.E.S – A1 и височина на мълниеприемната мачта 4,30 м. над най-високата точка на покрива.

Устройствата за мониторинг и контрол се монтират в табло слаботоково. То съдържа – 1 предпазител, сигнална лампа, 4 контакта, адаптор за захранване на Sunny Web Box, Sunny Web Box, адаптор за захранване на Power Injector, Power Injector, адаптор за захранване на LAN Switch, Switch.

Данни за слънчевата централа

Големина:	19.44 DC
В експлоатация от:	Юни 2011
Вид:	покрив
Площ:	228 m ²
Изходна мощност:	24 kW
Емисии CO ₂ :	~15.7 m ³ годишно
Площ на модулите:	138 m ²
Използвани модули:	Тип: SSM 180/12M
	Количество: 108
Ъгли:	Наклон при монтаж: 14°
	Azimuth: 0°



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

