

Соларен заряден контролер за два акумулатора

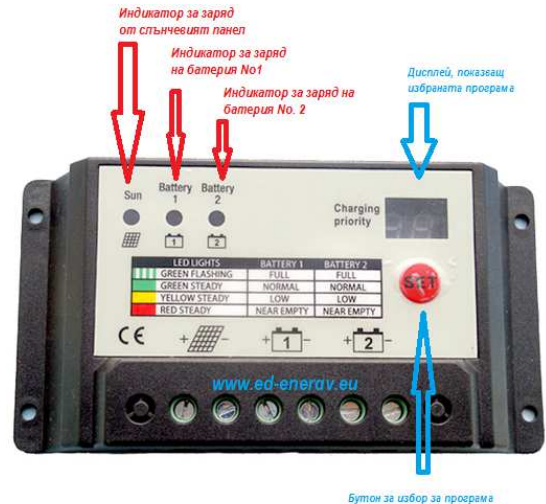
Модел: **SBP-SC-1210D** и **SBP-SC-1220D**

Параметри: 12/24V - 10A и 20A

Контролерите **SBP-SC-1210D** и **SBP-SC-1220D** са особено подходящи да се използват в кемпери, които разполагат с два акумулатора (стартерен и тягов – за караванната част).

Това е първият контролер на пазара в ниския ценови клас, който притежава функцията да зарежда два акумулатора.

- Електронната схема е изградена на базата на микроконтролер, който осигурява високо ефективното зареждане на двете акумулаторни батерии.
- Електрониката на контролера е защитена посредством електронен предпазител.
- Клемите позволяват лесно присъединяване на фотоволтаичен панел, и два акумулатора.
- Контролерите работят като енергийно ефективни серийни контролери базирани на ШИМ.



Продуктови белези:


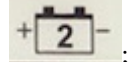
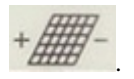
- Контролер за заряд на две различни акумулаторни батерии
- Автоматично разпознаване на напрежението на акумулаторната батерия - 12V / 24V DC;
- Възможност за избор на различни програми за зареждане на акумулаторните батерии.
- Бутон SET за избор на програма;
- PWM метод на зареждане на три етапа;

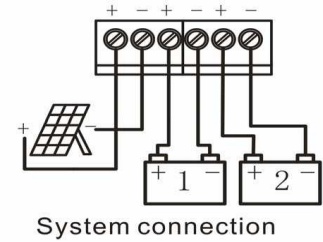
Електронни защиты

- Защита от презареждане;
- Защита против дълбок разряд;
- Защита против размяна на полюсите на Панела и акумулаторите;
- Автоматичен електронен предпазител;
- Защита против късо съединение;
- Защита от пренапрежения на входа на панела;
- Защита от работа на празен ход без акумулатор;
- Защита от обратен ток през нощта;
- Защита от прегряване и претоварване;

Модел	SBP-SC-1210D	SBP-SC-1220D
Системно напрежение	12 V (24 V)	
Ток на соларния панел	10A	20A
Претоварване, защита от късо съединение	1,5 пъти от номинален ток	
Време за възстановяване след късо съединение	10s	
Напрежение на фотоволтаичния панел (Uoc)	40V	
Собствена консумация	0.05W	
Защита от пренапрежение на акумулаторната батерия	14,7V (29,4V)	
Защита от дълбок разряд на акумулаторната батерия	10.5V (21V)	
Избор на програма	ДА	
Control mode	software intelligent control	
Работна температура	-20°C ~ +60°C	
Размери	135x70x32(mm) (LxWxH)	
Тегло	180g	

Монтаж и свързване

- 1) Свържете първо акумулаторна батерия 1 към клемите  ;
- 2) Свържете акумулаторна батерия 2 към клемите  ;
- 3) Накрая свържете фотоволтаичен панел към клемите  .



След свързването, контролерът автоматично ще разпознае на напрежението на батерията.

Настройки

В състояние на нормално зареждане, контролерът ще зарежда двете батерии според програмата, която му е зададена.

Чрез бутона **SET** и **LED** дисплея може да се избере програма и съответно определения процент на зареждане на двете батерии

В режим на пестене на енергия, LED дисплеят е изключен.

За да излезете от режим „Пестене на енергия“ натиснете еднократно бутона SET.

Когато на LED дисплея е включен, продължително натиснете бутона **SET**. Когато LED дисплея започне да мига, контролерът влиза в режим на програмиране на съотношението на зареждане между 10% и 90% на акумулаторна батерия **No.1** Всяко еднократно натискане на бутона SET променя съотношението с 10%. След избор на определения процент натиснете продължително бутона SET за да запазите настройките.

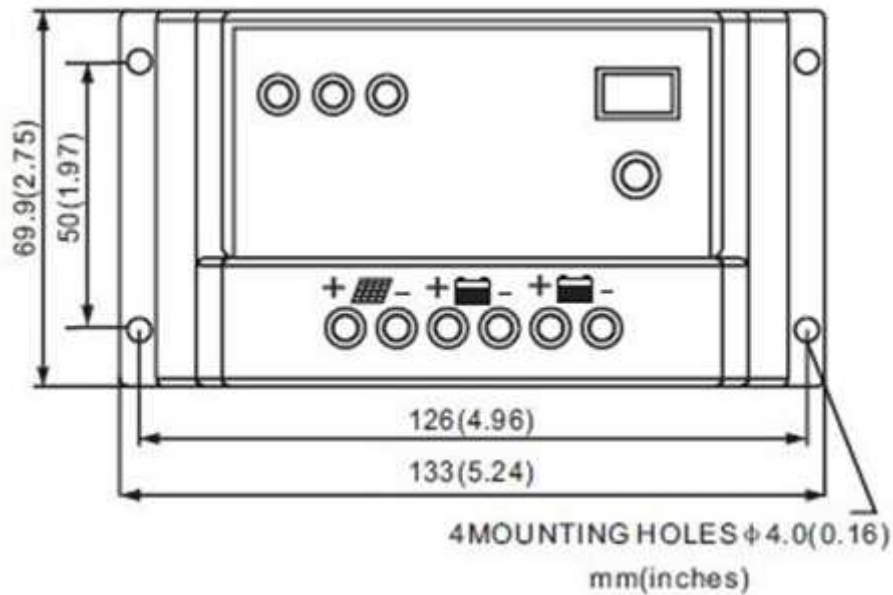
Number shows	Battery #1 charging	Battery # 2 charging
01	10%	90%
02	20%	80%
03	30%	70%
04	40%	60%
05	50%	50%
06	60%	40%
07	70%(pre-set)	30%
08	80%	20%
09	90%	10%

Ако към контролерът е свързана само една батерия, той ще зарежда само нея. Няма да има индикация за грешка.

Показания на индикаторите за състоянието на зарядния контролер

LED	Показания	Статус	Функции
	Зареждане	Свети	Соларния панел произвежда електричество и се зарежда акумулаторната батерия
		Не свети	Соларния панел НЕ произвежда електричество и НЕ се зарежда акумулаторната батерия
RGB LED 	Индикатор на акумулаторните батерии	Зелена светлина - мига бавно.	Акумулаторната батерия е заредена
		Зелена светлина - свети постоянно.	Акумулаторната батерия е почти заредена
		Жълта светлина - свети постоянно.	Акумулаторната батерия е разредена
		Червена светлина - свети постоянно.	Акумулаторната батерия е много разредена

Размери



Мерки за безопасност

1. Не потапяйте контролерът в корозивна течност.
2. Когато е свързан към 24V система, напрежението при клемите на соларния панел може да бъде по-високо от безопасното напрежение за човешкото тяло. Използвайте изолирани инструменти
3. Моля, уверете се, че свързването на кабелите е надеждно.
4. Когато контролерът се загрева повече от нормалното, се препоръчва да го поставите в среда с по-добра вентилация.
5. Използвайте кабел с достатъчно сечение и добра изолация.
6. Много е важно веднъж в месеца акумулаторната батерия да се зареди напълно. В противен случай, акумулаторна батерия ще бъде подложена на трайно увреждане.
7. Не свързвайте накъсо клемите на акумулаторната батерия .
8. Препоръчва се инсталиране на предпазител към акумулатора.
9. Акумулаторната батерия може да отдели вредни и горими газове. Дръжте го далече от искри и открит огън.
10. Пазете от деца.