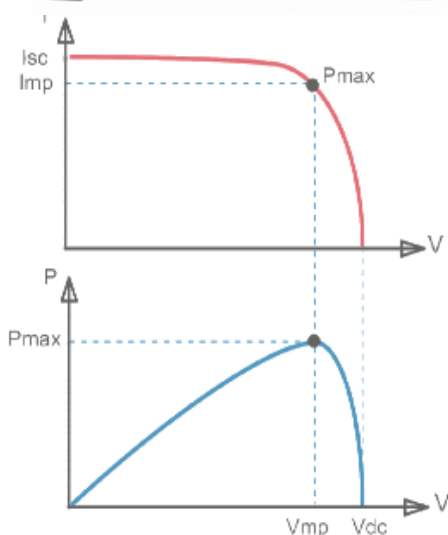


Соларен контролер Victron BlueSolar MPPT 75/50



Точка на максимална мощност

Горна крива

Показва зависимостта на тока (I) на соларните панели като функция на напрежението (V). Точка на максимална мощност (MPPT) е означена с P_{max} на криват, където произведението $I \times V$

достига своя максимум.

Долна крива

Изходящата мощност $P = I \times V$ като функция на изходящия волтаж.

Когато се използва PWM, а не MPPT контролер,

изходящия волтаж ще бъде почти колкото

е волтажът на акумулаторите.

Ултрабърз MPPT контролер

В случай на облачен ден, когато интензитетът на светлината се променя постоянно, този контролер ще подобри енергийния добив до 30% в сравнение с PWM-контролерите и до 10% в сравнение с бавните MPPT контролери.

Заряден ток до 50 A и PV волтаж до 75 V

Соларният контролер MPPT 75/50 има възможност да зарежда акумулатори на 12 и 24V с напрежение от фотоволтаиците до 75V. Контролерът автоматично се пренастройва на волтажа на акумулаторите.

Намиране на точката на максимално производство в случай на частично засенчване

В случай на частично засенчване, контролерът намира няколко MPP-точки и превключва на най-ефективната от тях, за разлика от конвенционалните MPPT-контролери, които намират една точка и работят в нея с часове, а тя може да не е най-оптималната.

Разширена електронна защита

Защита от прегряване и ограничаване на мощността при висока температура.
Защита от късо съединение на PV модулите и от обратен поляритет.

Изключителна ефективност

Няма охлаждащ вентилатор, Максималната мощност достига до 98%. Работи на пълна мощност до 40°C.

Гъвкав соларен алогаритъм

Осем препрограмирани зарядни алгоритми, избираеми от потенциометър (виж ръководството).

Волтаж на акумулаторите	12/24 автоматично избирани
Максимален ток	50A
Максимална фотоволтаична мощност 12V	700W(MPPT волтаж 15V до 70V)
Максимална фотоволтаична мощност 24V	1400W(MPPT волтаж 30V до 70V)
Макс. Волтаж Voc	75V
КПД	98%
Собствена консумация	10mA
Абсорбиращ волтаж	Заводски настройки 14,4V/28,8V
Заряден волтаж "float"	Заводски настройки 13,8V/27,6
Заряден алогаритъм	многостепенен адаптивен
Температурна компенсация	-16 mV/°C - 32 mV/°C
Защити	Обратно включване на акумулаторите Късо съединение на изхода Прегряване
Работна температура	- 30 до +60°C (с пълна мощност до 40°C)
Влажност	95%, без конденз
Терминали	13 мм ²
Защитен клас	IP43 (на електронните компоненти), IP22 на терминалите
Тегло	1,25 кг.
Размери	130 x 186 x 70
1а) При наличие на голяма PV- система, контролерът ще ограничи мощността на 700W, респективно на 1400W.	
1б) За да стартира контролераът е необходимо PV- волтажа да надвишава с +5V напрежението на акумулаторите След това е необходимо PV- волтажа да е +1V над този на акумулаторите.	