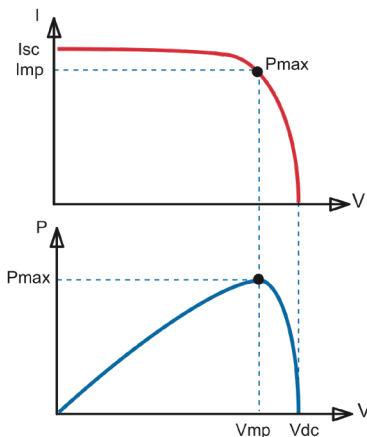


Контролери заряду BlueSolar MPPT 150/35 та 150/45

www.best-energy.com.ua
 www.i-energy.com.ua



Сонячний контролер
заряду MPPT 150/35



Відстеження пікових потужностей (MPPT)

Верхня крива:

Вихідний струм (I) сонячної панелі як функція вихідної напруги (V).
 Точка максимальної потужності (MPP) – це точка Pmax на кривій, де добуток I x V досягає свого піку.

Нижня крива:

Вихідна потужність $P = I \times V$ як функція вихідної напруги.
 У разі використання контролера PWM (не MPPT) вихідна напруга сонячної панелі буде майже дорівнювати напрузі батареї і буде нижчою від Vmp.

Надшвидке відстеження точки максимальної потужності (MPPT)

Особливо актуально за хмарної погоди, коли інтенсивність освітлення постійно змінюється. Швидкий алгоритм MPPT дозволяє отримати електроенергію до 30% більше у порівнянні з ШІМ-контролерами і до 10% у порівнянні з повільними контролерами MPPT.

Виявлення додаткових точок максимальної потужності в умовах часткового затінення

Якщо відбувається часткове затемнення сонячних панелей, то дві або більше точок максимальної потужності можуть бути присутніми на кривій напруги живлення. Стандартний алгоритм MPPT має тенденцію блокувати локальну точку максимальної потужності (MPP), яка може не бути оптимальною. Інноваційний алгоритм BlueSolar буде завжди максимізувати отримання енергії від сонячних панелей, використовуючи оптимальну точку MPP.

Висока ефективність перетворення

Відсутній вентилятор охолодження. Максимальна ефективність контролера перевищує 98%. Максимальний вихідний струм до 40 °C (104 °F).

Гнучкий алгоритм заряду

Контролер має повністю програмований алгоритм заряду (див. сторінку програмного забезпечення на нашому сайті) і вісім попередньо запрограмованих алгоритмів, які можна вибрати за допомогою поворотного перемикача (див. керівництво з експлуатації).

Всебічний електронний захист

Захист від перегріву і зниження потужності в умовах високої температури.
 Захист від короткого замикання фотоелектричного ланцюга і неправильної полярності підключення фотоелектричного обладнання.
 Захист фотоелектричного обладнання від зворотних струмів.

Вбудований датчик температури

Компенсує напругу поглинання і плаваючого заряду для температури.

Можливості відображення даних у режимі реального часу

- За допомогою пристрою Color Control GX або інших пристроїв GX:
 див. документацію **Venus** на нашому сайті.
- За допомогою смартфона або іншого пристрою з підтримкою Bluetooth
 потрібна приставка VE.Direct Bluetooth Smart Dongle.



Контролер заряду BlueSolar	MPPT 150/35		MPPT 150/45
Напруга батареї	12 / 24 / 48 В автовибір (програмно можна вибрати 36 В)		
Номінальний струм заряду	35 А		45 А
Номінальна фотоелект. потужність 1а,б)	35 А 12 В: 500 Вт / 24 В: 1000 Вт / 36 В: 1500 Вт / 48 В: 2000 Вт 45А 12 В: 650 Вт / 24 В: 1300 Вт / 36 В: 1950 Вт / 48 В: 2600 Вт		
Макс. фотоелект. струм кор. замик. 2)	40 А		50 А
Максимальна напруга відкритого фотоелектричного ланцюга	150 В абсолютний максимум у найхолодніших умовах 145 В максимум під час запуску та під час роботи		
Максимальна ефективність	98%		
Автономне споживання	12 В: 20 мА 24 В: 15 мА 48 В: 10 мА		
Напруга «абсорбційного» заряду	Налаштування за замовч.: 14,4 / 28,8 / 43,2 / 57,6 В (per.)		
Напруга «плаваючого» заряду	Налаштування за замовч.: 13,8 / 27,6 / 41,4 / 55,2 В (per.)		
Алгоритм заряджання	багатостад. адаптивний (вісім попередньо запрогр. алгоритмів)		
Температурна компенсація	-16 мВ / -32 мВ / -64 мВ / °С		
Захист	Зворотна полярність / Коротке замикання на виході / Перегрів		
Діапазон робочих температур	від -30 до +60 °С (при повній номінальній потужн. до 40 °С)		
Вологість	95%, без конденсації		
Порт передачі даних	VE.Direct Див. технічну документацію з передачі даних на нашому сайті		
КОРПУС			
Колір	Синій (RAL 5012)		
Силові клеми	16 мм² / AWG6		
Клас захисту	IP43 (електронні компоненти), IP22 (сторона підключень)		
Вага	1,25 кг		
Розміри (В x Ш x Г)	130 x 186 x 70 мм		
СТАНДАРТИ			
Безпека	EN/IEC 62109-1, UL 1741, CSA C22.2		
1а) Якщо під'єднано фотоелектричний модуль більшої потужності, то контролер обмежуватиме потужність до заявленої максимальної. 1б) Фотоелектрична напруга має перевищувати напругу батареї Vbat + 5 В, щоб контролер почав роботу. Потім мінімальна фотоелектрична напруга становитиме Vbat + 1 В. 2) Фотоелектрична матриця з більш високим струмом короткого замикання може пошкодити контролер.			