

Зарядний пристрій Smart IP43 120-240 В

Природне охолодження

Підтримка Bluetooth

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



Зарядний пристрій Smart IP43 12/50(1+1)



Бездротовий датчик Smart Battery Sense з підтримкою Bluetooth



Бездротовий датчик Smart Battery Sense Батарейний монітор BMV-712 Smart Battery Monitor



Зарядний пристрій Smart IP43 12/50(3)

Вбудований Bluetooth Smart

Бездротове рішення для налаштування, моніторингу, оновлення та синхронізації зарядних пристроїв Smart IP43.

Зарядний пристрій Smart IP43 (1+1): два виходи для зарядки 2 блоків батарей

Другий вихід, зі струмом заряду приблизно 4 А і трохи нижчою вихідною напругою, призначений для дозарядки стартерної батареї.

Зарядний пристрій Smart IP43 (3): три незалежних виходи для зарядки 3 блоків батарей

Всі виходи можуть забезпечувати повний номінальний вихідний струм. Однак сумарний струм усіх 3 виходів не може перевищувати номінальний струм зарядного пристрою.

Автоматична компенсація напруги

Зарядний пристрій компенсує падіння напруги в кабелях постійного струму, дещо збільшуючи вихідну напругу під час підвищення постійного струму. Детальніше про це у керівництві.

Адаптивний 6-стадійний алгоритм заряджання: наповнення – поглинання – відновлення – підтримка рівня заряду – зберігання – розгін ємності

Розумний зарядний пристрій Smart IP43 оснащений нашою популярною «адаптивною» системою керування, яка може бути заздалегідь налаштована для роботи з різними типами батарей. «Адаптивна» функція автоматично оптимізує процес заряджання залежно від способу використання батареї.

Завжди правильний заряд: час поглинання змінюється автоматично

Коли відбуваються тільки дрібні розряди (наприклад, яхта, підключена до берегового джерела живлення), час поглинання скорочується, щоб запобігти надмірній зарядці акумулятора. Після глибокого розряду час поглинання автоматично збільшується для забезпечення повного заряду акумулятора.

Запобігання пошкодженню через надмірне газоутворення: режим BatterySafe (див. мал. 2)

Якщо для швидкої зарядки батареї був обраний високий зарядний струм у поєднанні з високою напругою поглинання, зарядний пристрій запобігне пошкодженню внаслідок надмірного газоутворення, автоматично обмежуючи швидкість збільшення напруги після досягнення напруги газоутворення (див. криву заряду між 14,4 В та 15,0 В на мал. 2).

Менше обслуговування і старіння, коли батарея не використовується: режим зберігання (див. мал. 1 і 2)

Режим зберігання активується щоразу, коли акумулятор не піддавався розрядці протягом 24 годин. У режимі зберігання напруга плаваючого заряду знижується до 2,2 В/елемент (13,2 В для батареї 12 В), щоб мінімізувати газоутворення і корозію позитивних пластин. Раз в тиждень напруга підвищується до рівня поглинання для «відновлення» заряду батареї. Ця функція запобігає розшаруванню електроліту і сульфатуванню, що є основною причиною раннього виходу з ладу батареї.

Заряджає літій-іонні (LiFePO₄) батареї

Контроль вмикання/вимикання зарядного пристрою може бути реалізований шляхом підключення релейного виходу або виходу оптопари з розімкнутим колектором від літій-іонної BMS до порту вмикання-вимикання. Крім того, налаштування повного контролю напруги і струму може бути забезпечено за допомогою Bluetooth.

Повністю програмований алгоритм заряджання

Алгоритм заряджання може бути запрограмований за допомогою Bluetooth або інтерфейсу VE.Direct. Три попередньо запрограмованих алгоритми можуть бути обрані за допомогою кнопки перемикачання режиму «MODE» (див. Технічні характеристики).

Додатковий зовнішній детектор напруги і температури батареї через Bluetooth

Пристрої Smart Battery Sense, SmartShunt або BMV-712 Smart Battery Monitor можуть використовуватися для передачі даних про напругу та температуру батареї на один або кілька зарядних пристроїв Smart IP43 через мережу VE.Smart Networking.

Дистанційне увімкнення/вимкнення

Дистанційне увімкнення/вимкнення містить дві клемми: Remote H та Remote L. Між клеммами H та L можна підключити дистанційний вимикач або релейний контакт. Як альтернатива, клемму H можна перемкнути на плюс батареї, а клемму L – на мінус батареї. Детальніше про це у керівництві.

Інтерфейс VE.Direct

Використовується для проводового підключення даних до пристрою GX, наприклад, Cerbo GX, ПК або інших пристроїв. Також забезпечує можливість миттєвого зчитування даних через VictronConnect віддалено від VRM. Детальніше у додатку VictronConnect.

Програмоване реле

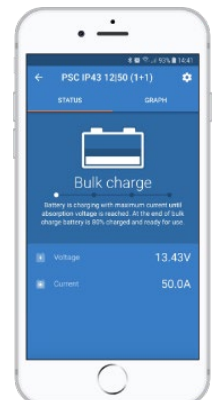
Реле можна запрограмувати за допомогою інтерфейсу VE.Direct або пристрою з підтримкою Bluetooth на спрацьовування після сигналізації або інших подій.

Синхронізоване заряджання

Можливість синхронізованого заряджання дає змогу об'єднати кілька зарядних пристроїв Smart IP43 у загальну мережу VE.Smart. Завдяки цьому підвищується ефективність заряджання і термін служби батареї.

Дізнайтеся більше про батареї та їх заряджання

Детальніше про адаптивне заряджання на нашому веб-сайті в розділі Завантаження/Технічна інформація.



Зарядний пристрій Smart IP43	12/30 (1+1) та (3)	12/50 (1+1) та (3)	24/16 (1+1) та (3)	24/25 (1+1) та (3)
Вхідна напруга	85 – 250 В~ (повна потужність від 100 В~, запуск від 90 В~)			
Діапазон вхідної напруги пост. струму	90 – 375 В=			
Частота	45 - 65 Гц			
Коефіцієнт потужності	1			
Струм витоку	< 1 мА			
Спожив. у режимі очікування без навант.	1 Вт			
Максимальна ефективність	95 %	94 %	96 %	96 %
Напруга заряду – абсорбція / плаваюче / збереження	Нормальна: 14,4 В / 13,8 В / 13,2 В Висока: 14,7 В / 13,8 В / 13,2 В Літій-іонне: 14,2 В / Не застосовується / 13,5 В		Нормальна: 28,8 В / 27,6 В / 26,4 В Висока: 29,4 В / 27,6 В / 26,4 В Літій-іонне: 28,4 В / Не застосовується / 27,0 В	
Повністю програмований	Так, через Bluetooth та/або VE.Direct			
Максимальний вхідний струм	3 – 10 А			
Кількість підключень для батареї	Для моделей (1+1): 2 (2-й вихід через 2-полюсний термінал, макс. 4 А) Для моделей (3): 3			
Струм заряду домашньої батареї	30 А	50 А	16 А	25 А
Режим низького струму	15 А	25 А	8 А	12,5 А
Температурна компенсація – за замовч.	-16 мВ/°С		-32 мВ/°С	
Струм заряду стартерної батареї	макс. 4 А (тільки моделі з виходом 1+1)			
Алгоритм заряджання	6-стадійний адаптивний (3-стадійний для літій-іонних батарей)			
Захист	Зворотна полярність (запобіжник, без доступу) / Коротке замикання на виході / Перегрів			
Можна використ. як джерело живлення	Так, вихідна напруга задається через Bluetooth та/або VE.Direct			
Діапазон робочих температур	від -20 до 60 °С (0 – 140 °F) Номінальний вихідний струм до 40 °С, лінійне зниження до 20 % при 60 °С			
Вологість (без конденсації)	макс. 95%			
Зовнішній вимикач	Так (2-полюсна клемма)			
Програмоване реле	Так (SPDT – 5 А до 250 В змін. стр. / 5 А до 28 В пост. стр.)			
Bluetooth	Потужність: -4 дБм Частота: 2402 – 2480 МГц			

КОРПУС

Матеріал і колір	алюміній (синій, RAL 5012)
Підключення батареї	Клеми гвинтового типу 16 мм ² (AWG6)
АС-підключення	Вхід IEC 320 C14 з фіксатором (мережевий шнур замовляється окремо)
Клас захисту	Електронні компоненти: IP43 Сторона підключень: IP22
Вага, кг (фунти)	2,7 кг (6 фунтів)
Розміри (В x Ш x Г)	180 x 249 x 116 мм (7,1 x 9,8 x 4,6 дюймів)

СТАНДАРТИ

Безпека	EN 60335-1, EN 60335-2-29
Електромагнітна сумісність	EN 55014-1, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2
Стойкість до електромагнітних перешкод	EN 55014-2, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-3-3
Вібрація	IEC68-2-6:10-150Hz/1.0G



Фіксатор
(входить у комплект)



Мережевий шнур CEE 7/7
(замовляється окремо)

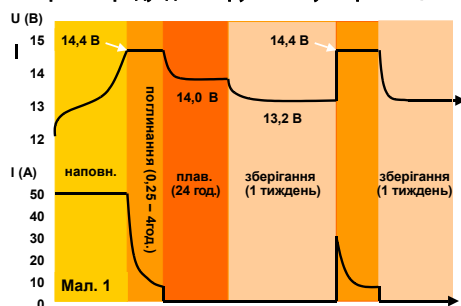


Мережевий шнур із вилкою NEMA 5-15P
(замовляється окремо)

Вилки:

Європа: CEE 7/7
Великобританія: BS 1363
Австралія/Нова Зеландія AS/NZS 3112
США: NEMA 5-15P

Криві заряду: до напруги газоутворення (мал. 1)



і перевищення напруги газоутворення (мал. 2)

