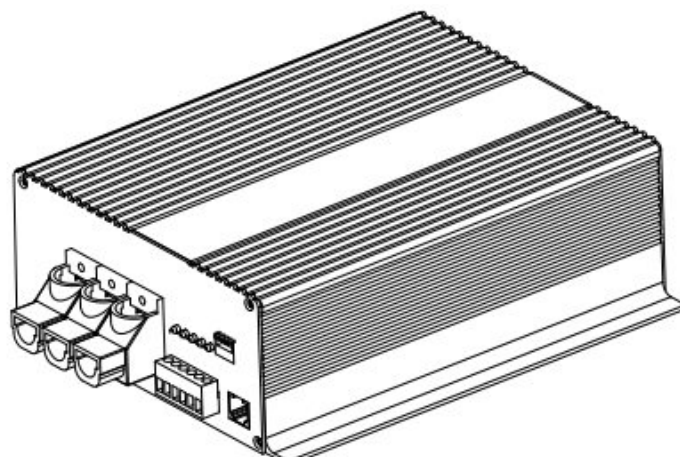




VANLIFE ФАБРИКА
ДЕЛАЕМ VANLIFE ДОСТУПНЫМ



VANLIFE ФАБРИКА
ДЕЛАЕМ VANLIFE ДОСТУПНЫМ



Автоматическое зарядное устройство DC-DC

для автодомов и спецтранспорта

Инструкция по монтажу и эксплуатации

B2B1260 / B2B1230

Перевод выполнен в мастерской VANLIFE ФАБРИКА
vanlifefabrika.ru

OLYS

Особенности

Это полностью автоматическое зарядное устройство DC-DC: оно заряжает одну 12-вольтовую АКБ от другой 12-вольтовой АКБ (B2B) и предназначено для автодомов, кемперов, спецтранспорта, лодок и т. п.

B2B1260: 12V-12V/60A

B2B1230: 12V-12V/30A

Работа в режиме B2B: зарядка бортовой АКБ от генератора и стартерной АКБ (от АКБ к АКБ):

В этом режиме бортовая АКБ заряжается от генератора и стартерной АКБ. Если устройство используется не в автомобиле, одну 12-вольтовую АКБ также можно заряжать от другой.

1. Эффективный зарядный преобразователь (бустер) позволяет полностью зарядить бортовую АКБ во время движения.
2. Он увеличивает/уменьшает напряжение до уровня, необходимого для точной зарядки бортовой АКБ с оптимальной характеристической кривой зарядки.
3. Одновременно подключенные 12 В потребители защищены от перенапряжения и колебаний напряжения.

Дополнительные характеристики устройства

- Выходное напряжение стабилизировано, без пиков, сглажено и отфильтровано.

- Гальваническая изоляция между входом и выходом:

- Нет перенапряжения на выходе и, таким образом, защита потребителя, если линия заземления потеряна.
- Стабильное соединение с массой даже при длинных питающих линиях.
- Стабильное рабочее напряжение на месте в мобильной работе, например, контейнеры, прицепы, рулонные контейнеры и т.д.
- Фильтрация и подавление помех на входе к выходной стороне.
- Полностью автоматическая непрерывная работа: DC-DC преобразователь может постоянно работать с аккумулятором
- Работа без постоянного контроля: электронная регулировка и встроенное защитное отключение обеспечивают защиту от перегрузки, перегрева, перенапряжения, короткого замыкания, неправильного подключения и глубокого разряда АКБ.

Руководство по безопасности:

Предназначенное использование:

DC-DC преобразователь был построен на основе действующих руководств по безопасности.

Использование может быть только:

1. На свинцово-кислотных, свинцово-гелевых или свинцовых AGM или Li Fe PO4 аккумуляторах с указанным номинальным напряжением.
2. С указанными сечениями кабелей для входов и выходов.
3. С предохранителями указанной силы рядом с АКБ для защиты проводки между батареями и соединениями DC-DC преобразователя.
5. В хорошо вентилируемом помещении, защищенном от дождя, влаги, пыли и агрессивных газов АКБ, а также в среде без конденсации.

Устройство никогда не должно использоваться в местах, где существует риск взрыва газа или пыли!

Установка устройства

1. Установите зарядное устройство рядом с бортовой АКБ "Board I" (для коротких зарядных кабелей) на чистой, ровной и твердой поверхности, защищенной от влаги, сырости и агрессивных газов аккумулятора.

Устройство можно устанавливать в любом положении.

2. Установить в месте, защищенном от влаги, воды и коррозии.

3. Когда контроллер зарядки работает, вентилятор будет выводить тепло, поэтому при установке убедитесь, что за контроллером зарядки есть как минимум 10 см свободного пространства.

4. Выберите соответствующие характеристики кабеля, длину и характеристики предохранителя, обратное подключение аккумулятора приведет к серьезным повреждениям оборудования.

Стандартное соединение

1. Для клеммы “OK / TR” выбрана функция “OK”; клемма “OK / TR” подключается к индикатору зарядки.

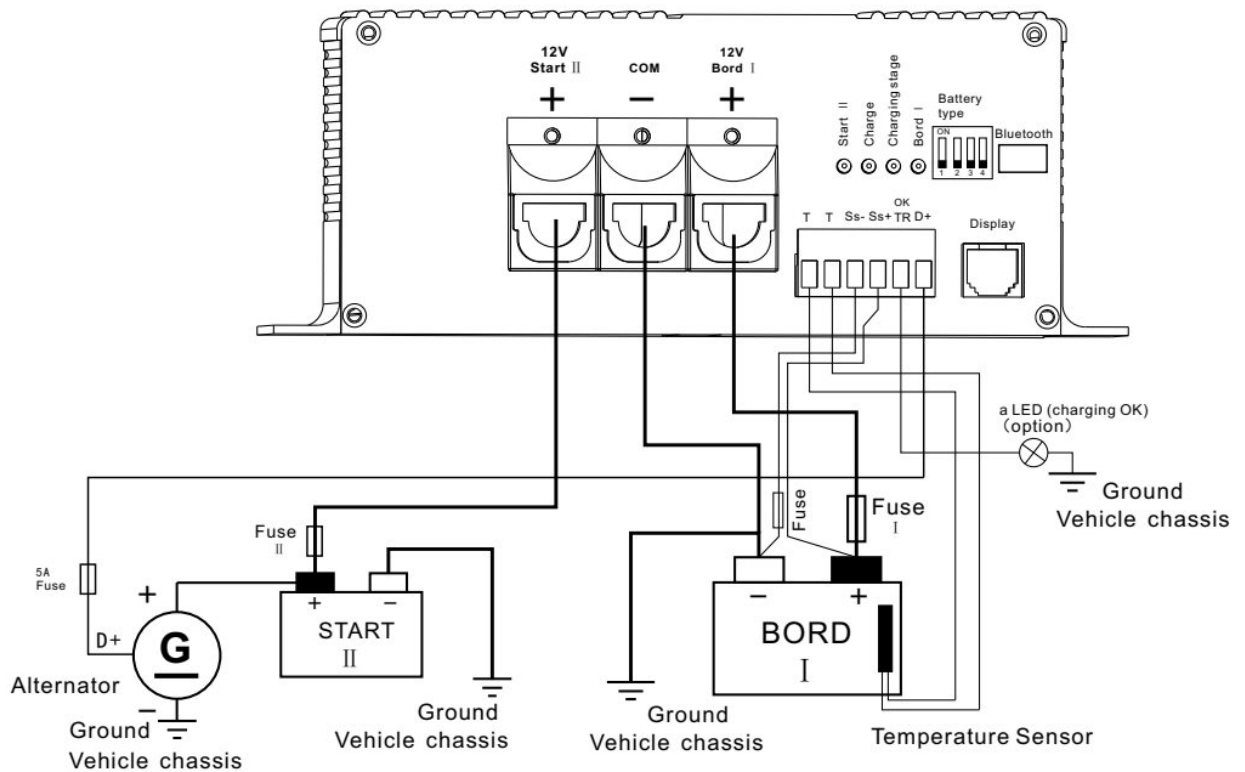


Схема подключения Специальный случай “TR”-обходное реле.

в случае очень высоких потребительских токов, таких как работа кондиционера во время вождения с помощью мощного инвертора.

Рекомендуемые сечения кабелей, длины кабелей и емкости предохранителей

B2B1260

| сечение кабеля | длина кабеля "+ Start II" | длина кабеля с изолированной конструкцией "- Batt." | "Предохранитель II" кабель защита | длина кабеля "- Ком." к "- Board I" | длина кабеля "+ Board I" | "Предохранитель I" кабель защита |
|----------------|---------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| 4мм2 | – | – | – | – | – | |
| 6мм2 | – | – | – | – | – | |
| 10мм2 | – | – | – | 0.5-2.0м | 0.5-2.0м | 80А |
| 16мм2 | до 7м | до 7м | 100А | 1.5-3.0м | 1.5-3.0м | 80А |
| 25мм2 | до 10м | до 10м | 100А | 2.5-5.0м | 2.5-5.0м | 80А |

B2B1230

| сечение кабеля | длина кабеля "+ Start II" | длина кабеля с изолированной конструкцией "- Batt." | "Предохранитель II" кабель защита | длина кабеля "- Ком." к "- Board I" | длина кабеля "+ Board I" | "Предохранитель I" кабель защита |
|----------------|---------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| 2.5мм2 | – | – | – | – | – | |
| 4мм2 | – | – | – | 0.5-1.5м | 0.5-1.5м | 40А |
| 6мм2 | до 5м | до 5м | 50А | 1.0-2.5м | 1.0-2.5м | 40А |
| 10мм2 | до 8м | до 8м | 50А | 2.0-4.0м | 2.0-4.0м | 40А |

Подключение 6-контактной клеммной колодки (входы датчиков, клеммы):

Разъемная клеммная колодка: В случае ограниченного пространства колодка может быть выдвинута и вставлена в любое время для удобного подключения кабеля.

Сечения кабелей: 0.75 мм2 или более

"Т Т": Измерительный вход для датчика температуры АКБ питания "Board I". Подключите датчик (входит в стандартный комплект поставки) к клеммам "Т Т" (любая полярность). Дополнительные сведения о функциях датчика можно получить из раздела "Датчик температуры АКБ" и из характеристических линий зарядки.

"Ss-" и "Ss+": Кабельный датчик, используемый для точного измерения напряжения АКБ, помогает контроллеру более точно определять текущее напряжение АКБ. Компенсирует падение напряжения на зарядном кабеле. Если этот датчик напряжения не подключен или соединение прервано, он переключится на нормальную программу измерения. Если несколько батарей используются параллельно, подключите SS- к отрицательному полю первой АКБ, а SS + к положительному полю второй или последней АКБ.

"TR - ОК": Функция индикатора зарядки или реле обхода высокого тока TR. Для выбора функции, пожалуйста, обратитесь к таблице переключателей типа АКБ. Если не используется, клемма должна оставаться свободной.

"D+": управляющий вход сигнала генератора для включения/выключения зарядного преобразователя (B2B-Booster):

Подключите клемму "D+" напрямую к существующему сигналу автомобиля. Предпочтительно использовать сигнал "D+" активного генератора.

Если сигнал D+ отсутствует в транспортном средстве, сигнал "Зажигание ВКЛ" может быть использован для управления устройством. Внимание:

Когда двигатель не работает, стартовая АКБ может разрядиться!

Датчик температуры аккумулятора:

Подключите датчик температуры к порту "ТТ", а другой конец к основной батарее для измерения температуры основной АКБ в реальном времени, убедитесь, что место подключения датчика температуры не подвергается воздействию источников тепла (включая тепло от двигателя, выхлоп, обогреватель и т. д.). Когда датчик температуры не подключен или соединение с датчиком температуры прервано, контроллер

автоматически переключается на значение по умолчанию 25 °С.

Установите тип АКБ, “Bord I”

:

Примечание

| Положение переключателя | Тип аккумулятора |
|-------------------------|------------------|
| ВКЛ 1 2 3 4 | GEL |
| ВКЛ 1 2 3 4 | Герметичный |
| ВКЛ 1 2 3 4 | Жидкостный |
| ВКЛ 1 2 3 4 | Li Fe PO4 |
| ВКЛ 1 2 3 4 | Литий-ион(НКМ) |

Четыре DIP-переключателя, номера 2, 3 и 4 используются для выбора типа АКБ, номер 1 используется для выбора.

Функция TR / ОК, как показано ниже

TR/ОК

выбор функции

| Положение переключателя | Функция |
|-------------------------|---------|
| ВКЛ 1 2 3 4 | TR |
| ВКЛ 1 2 3 4 | ОК |

Примечание

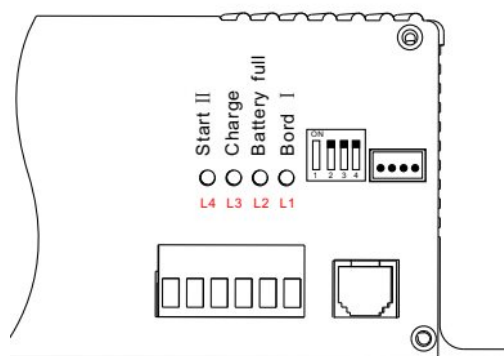
Литий-ионная АКБ должна иметь BMS

В противном случае зарядка подключенной системы не разрешена.

Параметры зарядки аккумулятора

| Тип аккумулятора | Выравненная зарядка | Ускоренная зарядка | Поддерживающая зарядка | HVD | LVD | Постоянное напряжение время зарядки |
|------------------|---------------------|--------------------|------------------------|-------|------|-------------------------------------|
| GEL | - | 14.3V | 13.8V | 15.5V | 11V | 2ч |
| Герметичный | 14.6V | 14.4V | 13.5V | 15.5V | 11V | 2ч |
| Жидкостный | 14.8V | 14.7V | 13.5V | 15.5V | 11V | 2ч |
| Li Fe PO4 | - | 14.6V | 13.8V | 15.5V | 11V | 2ч |
| Литий-ион (НКМ) | - | 12.6V | 12.5V | 13.5V | 9.3V | 2ч |

Индикаторы:



| № | Название | Цвет | Состояние |
|------------------------|--------------|---------|--|
| L1 | Board I | Красный | Короткое мигание: Напряжение основной АКБ в норме (1 мигание каждые 5 секунд) Быстрое мигание: Перенапряжение основной АКБ (1 мигание в секунду) ВКЛ: Низкое напряжение основной АКБ |
| L2 | АКБ заряжена | Зеленый | ВыКЛ: зарядка не выполняется Короткое мигание: ускоренная зарядка (1 раз / 5 секунд) Быстрое мигание: зарядка постоянным напряжением (1 раз / секунду) ВКЛ: АКБ заряжена |
| L3 | Зарядка | Желтый | ВыКЛ :нет зарядки Короткое мигание: Температура АКБ слишком высокая или литиевая АКБ ниже -20 градусов (1 раз/2 секунды) Быстрое мигание: Перегрев контроллера (1 раз/секунда) ВКЛ: зарядка (B2B или солнечная зарядка) |
| L4 | Start II | Зеленый | ВыКЛ :Солнечная зарядка или отсутствие сигнала D+ Мигает:напряжение стартовой АКБ<11V,(1 раз/5 секунд), (Во время зарядки B2B, когда напряжение стартовой АКБ <10.8V, зарядка остановится, и напряжение вернется к 12.5V Зарядка возобновится, в этот период индикатор будет мигать) ВКЛ:напряжение стартовой АКБ нормальное(11V-16V) |
| Неправильный выбор АКБ | | | 5 индикаторных лампочек мигают одновременно, 1раз/с |

Работа

Режим B2B,

генератор и аккумулятор стартера заряжают основной аккумулятор, (Аккумулятор к аккумулятору)

1.

Когда зажигание включено, генератор начинает работать, генератор имеет выходной сигнал D + к контроллеру автомобиля, стартовая АКБ начнет заряжать основную АКБ, когда остановится движение, генератор перестает работать, сигнал D + прерывается, и зарядка B2B останавливается.

2. Когда напряжение стартовой АКБ < 10.8V, чтобы предотвратить слишком низкое напряжение стартовой АКБ и влияние на нормальный запуск автомобиля, зарядка B2B останавливается. Когда напряжение стартовой АКБ поднимается до 12.5V,

Зарядка В2В начинается автоматически

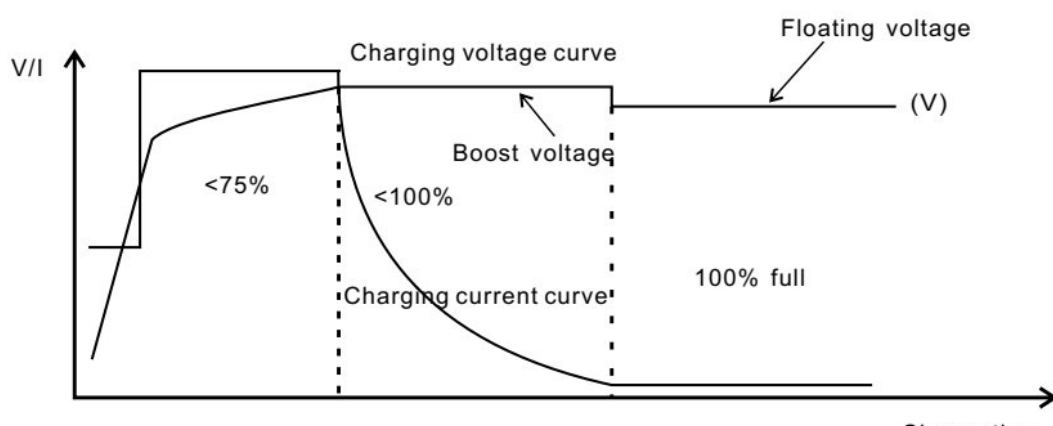
3. Когда режим В2В работает, солнечная зарядка автоматически останавливается. Если режим В2В не работает, проверьте следующие вопросы.

1. Нормально ли D + сигнал: Напряжение D + сигнала должно быть > 8В
2. Напряжение стартовой АКБ должно быть > 10.5V, если напряжение АКБ низкое, увеличьте скорость генератора для зарядки стартовой АКБ.

Процесс зарядки

1. Ускоренная зарядка: Зарядка по максимальному току до тех пор, пока напряжение АКБ не достигнет напряжения постоянной зарядки. Разные напряжения ускоренной зарядки для батарей относятся к параметрам зарядки АКБ.
 2. Зарядка постоянным напряжением: когда напряжение АКБ достигает уровня ускоренной зарядки, ток начинает снижаться, устройство переходит в режим зарядки постоянным напряжением. Время этого этапа составляет 2 часа.
- Когда напряжение АКБ > 12.6V, этап зарядки постоянным напряжением пропускается и сразу начинается поддерживающая зарядка.
3. Поддерживающая зарядка: после завершения зарядки постоянным напряжением начинается поддерживающий режим. Ток снижается, а напряжение АКБ удерживается на уровне поддерживающей зарядки. См. параметры зарядки.

Charging process



Защитная функция

| | |
|---|--|
| Перенапряжение основной АКБ | Напряжение аккумулятора >15.5В, зарядка отключена Напряжение аккумулятора > напряжение буст-зарядки +0.2В, непрерывно 10 секунд, зарядка отключена Сигнал тревоги: Ди-Ди-Ди, непрерывно 1 минуту |
| Защита от низкого напряжения основной АКБ | Напряжение аккумулятора <11V Сигнализация: Ди Ди-Ди Ди-Ди Ди, непрерывно 1 минуту. |
| Низкое напряжение стартовой АКБ | 11.6В-10.8В предел В2В зарядного тока, <10.8В: В2В зарядка ВЫКЛ. |
| Зарядка В2В, защита от перегрузки | Максимальный ток 60А, Максимальная мощность: 780Вт |
| Обратная защита | Основная АКБ: Перегоревший предохранитель PV: без эффекта Стартовая АКБ: Перегоревший предохранитель |
| Защита от перегрева/восстановление | температура >85°C: остановить зарядку, при снижении до 60 °C: возобновить зарядку. температура >80°C, ток зарядки В2В снижается до 50А, температура вернулась к 65°C, В2В вернулся к 60А зарядке. Сигнализация: Ди Ди-Ди-Ди Ди-Ди, непрерывно 1 минуту. |



Технические данные

| Параметр | B2B1260 | B2B1230 |
|--|---|--------------|
| Основная батарея "Bord I" | | |
| Номинальное напряжение свинцово-кислотных, GEL, AGM АКБ | 12V | 12V |
| Номинальное напряжение LiFePO4 | 12.8V | 12.8V |
| Номинальное напряжение литий-ионной АКБ (NCM) | 11.1V | 11.1V |
| Рекомендуемая емкость аккумулятора | 90-560AH | 45-280AH |
| Стартовая батарея автомобиля "Start II" | | |
| Номинальное напряжение стартовой батареи | 12V | 12V |
| Минимальная рекомендуемая емкость батареи | 100AH | 60AH |
| Работа зарядки B2B 12V / 12V | | |
| Диапазон входного напряжения "Start II", управление "D+" | 10.5-16V | 10.5-16V |
| Максимальная мощность зарядки | 780W | 390W |
| Максимальный ток зарядки "Bord I" | 60A | 30A |
| Вход управления активацией "D+" | 8-16V | 8-16V |
| Выход сигнала "OK/TR", положение переключателя "TR", реле обхода/макс. | 12V/1A | 12V/1A |
| Выход сигнала "OK/TR", положение переключателя "OK" | 12V/1A | 12V/1A |
| Вход "T" для датчика температуры батареи "Board I" | YES | YES |
| Входы датчиков "Ss-" и "Ss+" для батареи "Board I" | YES | YES |
| Ток ожидания | 24mA | 24mA |
| Защита основной батареи от перенапряжения | 15.5V | 15.5V |
| Вес | 1.6kg | 1.44kg |
| Размеры | 190x215x70mm | 190x194x70mm |
| Рабочая температура | -20-50°C | -20-50°C |
| Дополнительные аксессуары | Счетчик (MT-2) Bluetooth Dongle (BT10) Датчик температуры (RTS) | |



VANLIFE ФАБРИКА
ДЕЛАЕМ VANLIFE ДОСТУПНЫМ

Перевод выполнен в мастерской **VANLIFE ФАБРИКА**

Этот перевод подготовлен на основе оригинальной инструкции производителя. Подробнее с ассортиментом нашей продукции можно ознакомиться на сайте vanlifefabrika.ru.