

DOMETIC **ENERGY & LIGHTING** **ECL**



ECL-76, ECL-102, ECL-103

RU

Распределитель зарядного тока

Инструкция по монтажу
и эксплуатации 32

PL

Rozdzielacz prądu ładowania

Instrukcja montażu i obsługi 75

SK

Rozdeľovač nabíjacieho prúdu

Návod na montáž a uvedenie
do prevádzky 148

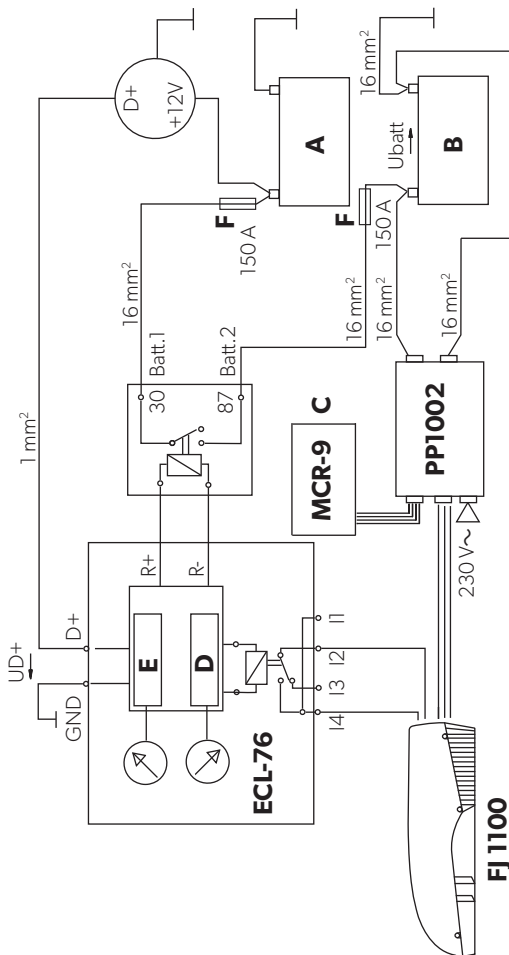
CS

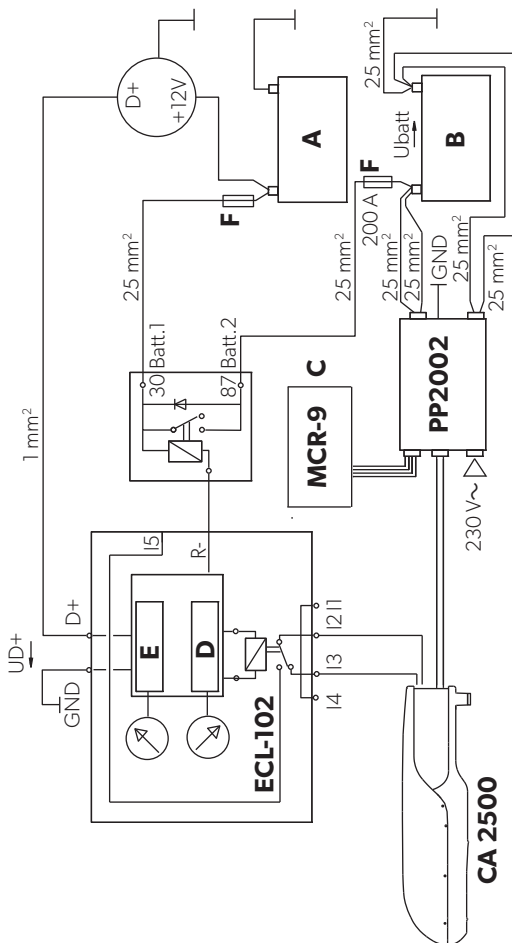
Rozdělovač nabíjecího proudu

Návod k montáži a obsluze 113

2

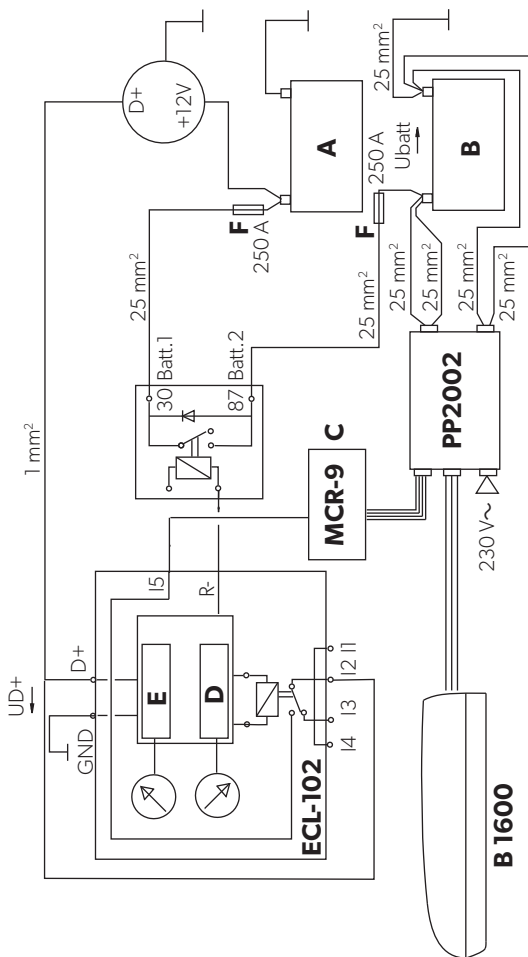
ECL-76 – DC-Kit1 – Freshjet 1100



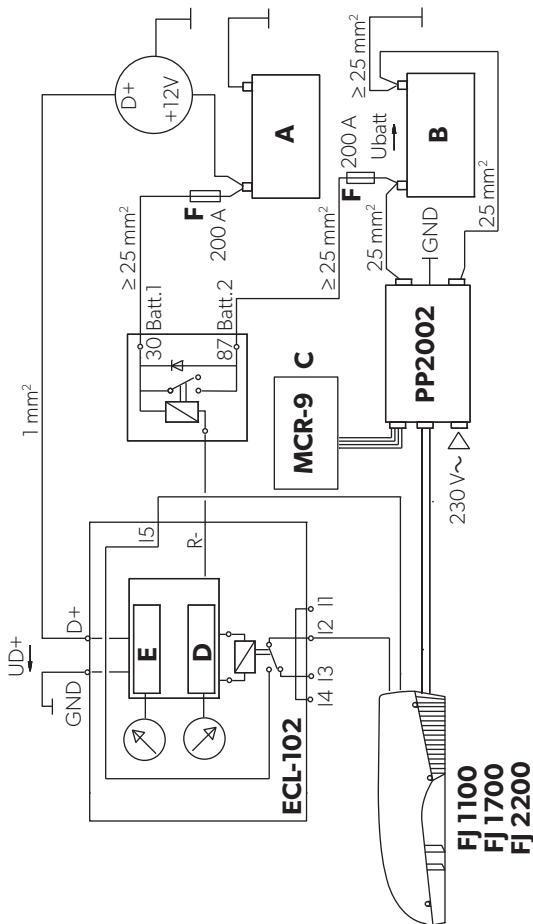
3**ECL-102 – DC-Kit2 – CA 2500**

4

ECL-102 – DC-Kit2 – B 1600

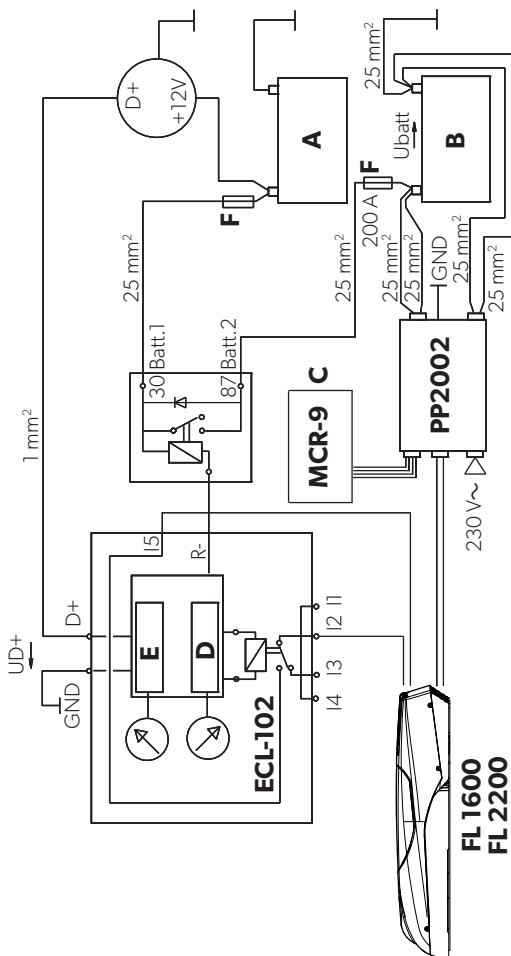


6

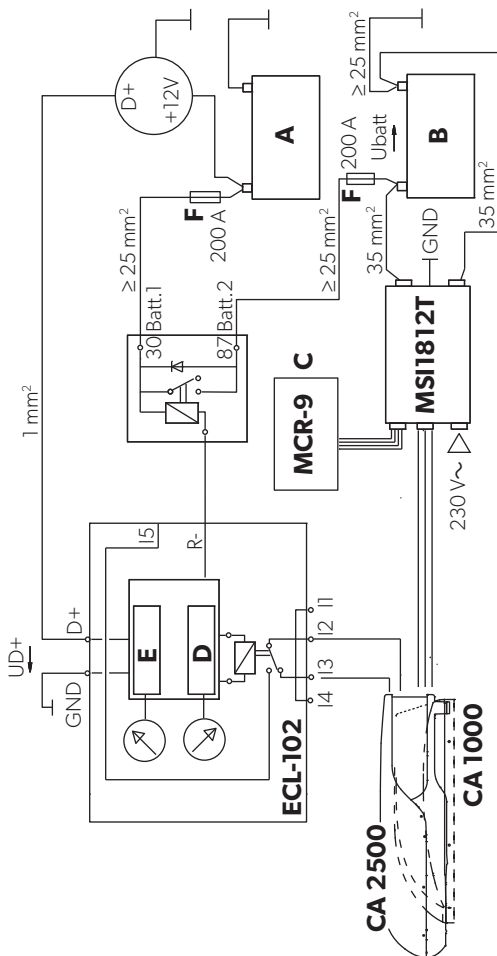


7

ECL-102 – DC-Kit2 – FreshLight

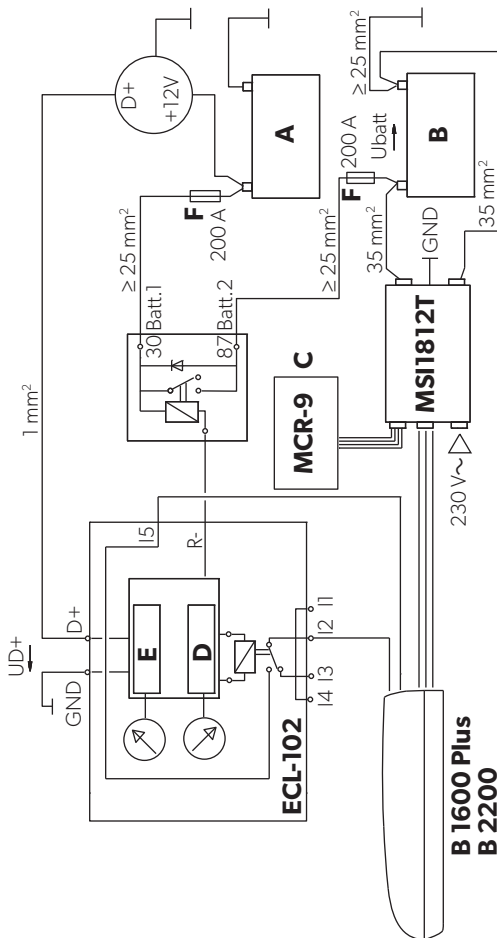


ECL-102 – DC-Kit3 – CA 1000 / CA 2500



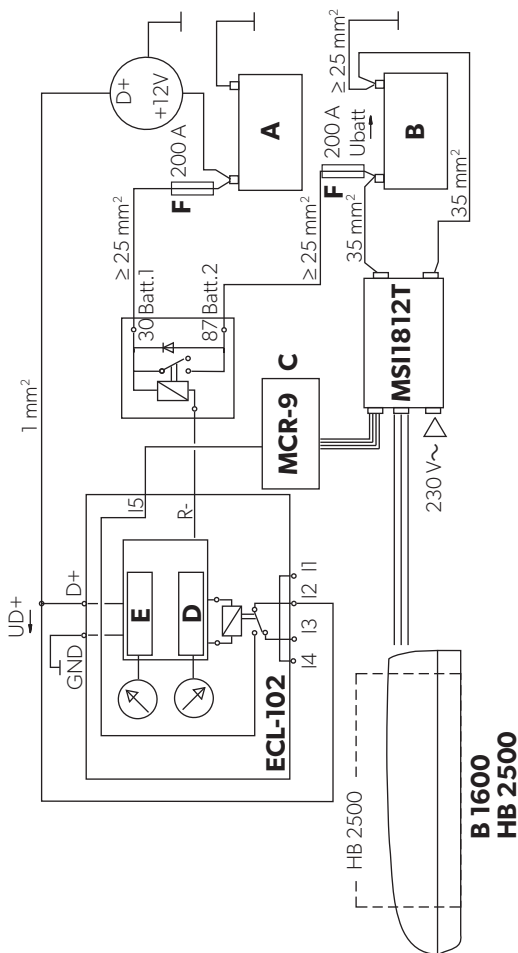
9

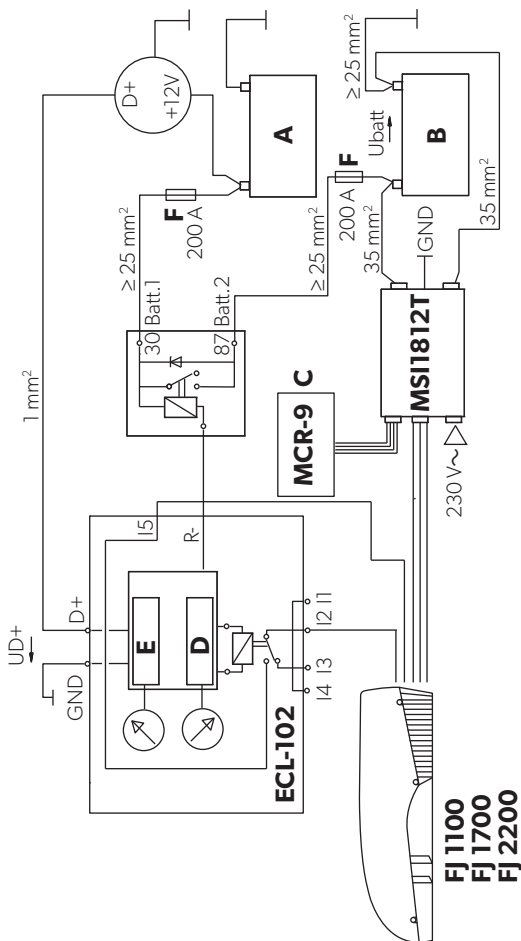
ECL-102 – DC-Kit3 – B 1600 Plus / B 2200



ECL-102 – DC-Kit3 – B 1600 / HB 2500

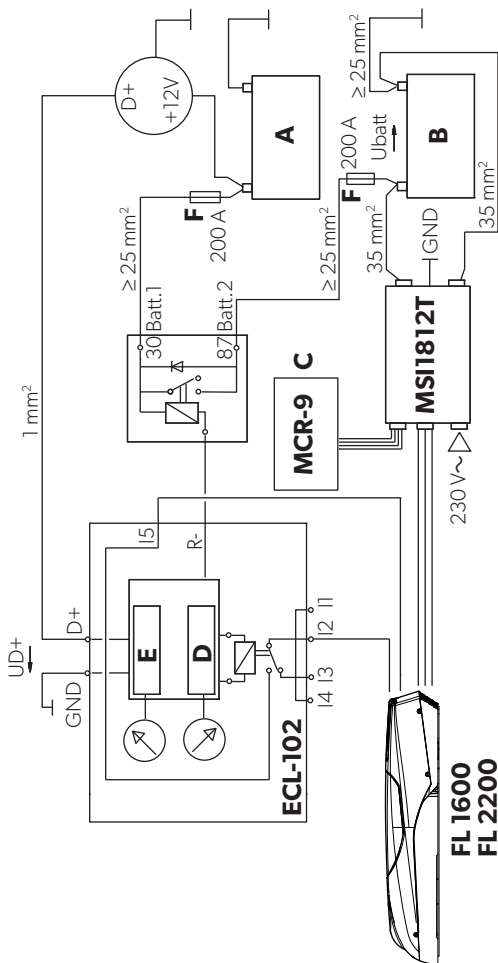
10



11**ECL-102 – DC-Kit3 – FreshJet**

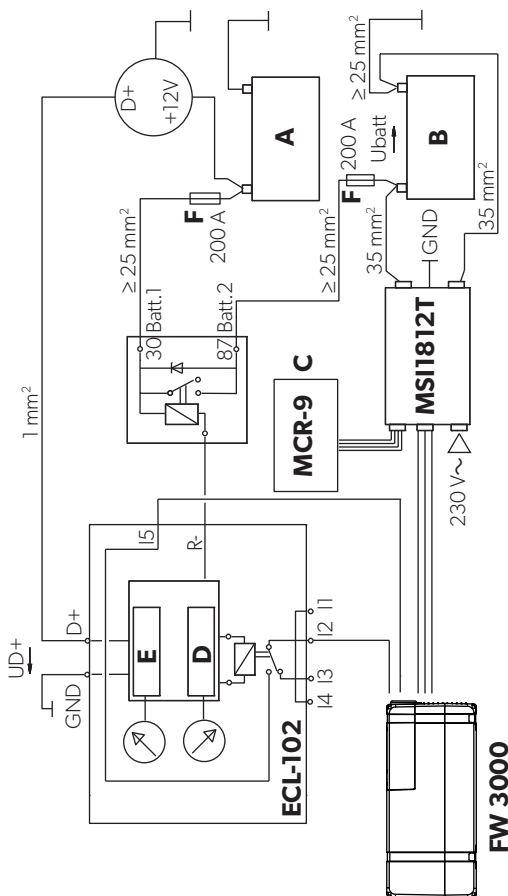
12

ECL-102 – DC-Kit3 – FreshLight



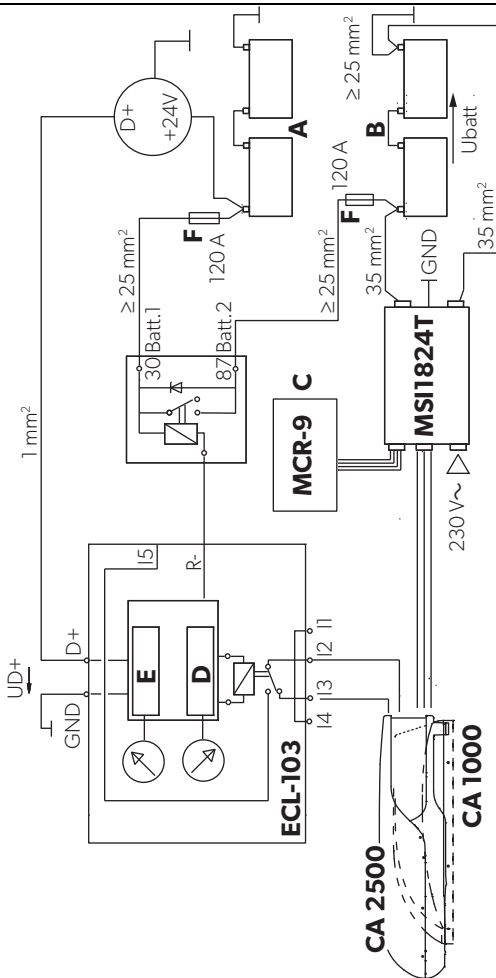
13

ECL-102 – DC-Kit3 – FreshWell



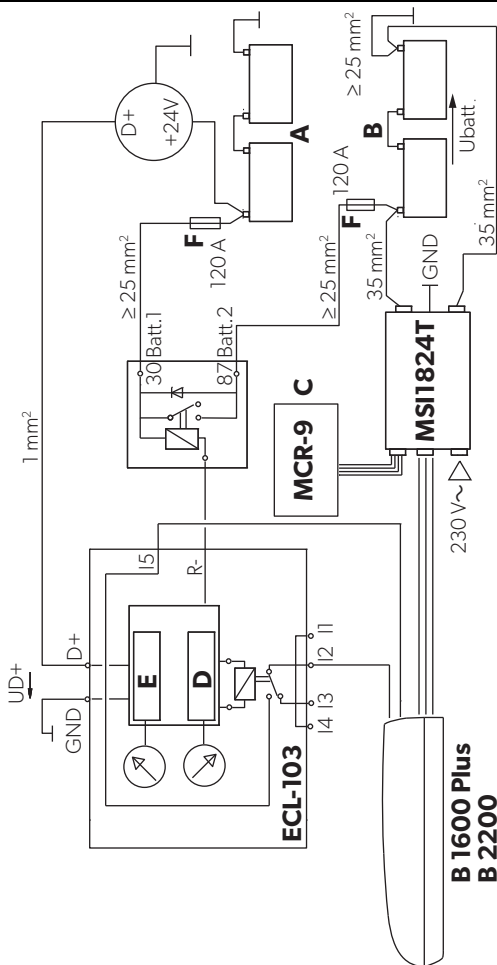
ECL-103 – DC-Kit5 – CA 1000 / CA 2500

14



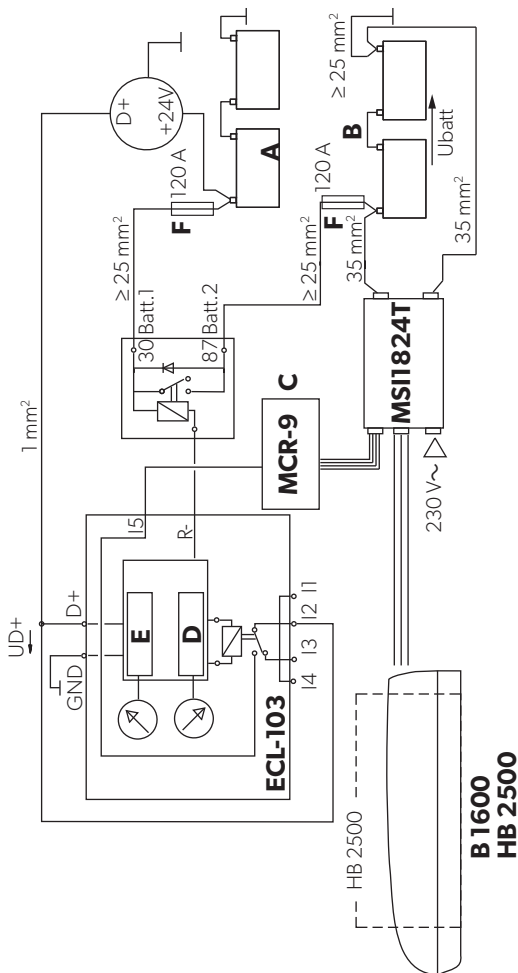
15

ECL-103 – DC-Kit5 – B 1600 Plus / B 2200



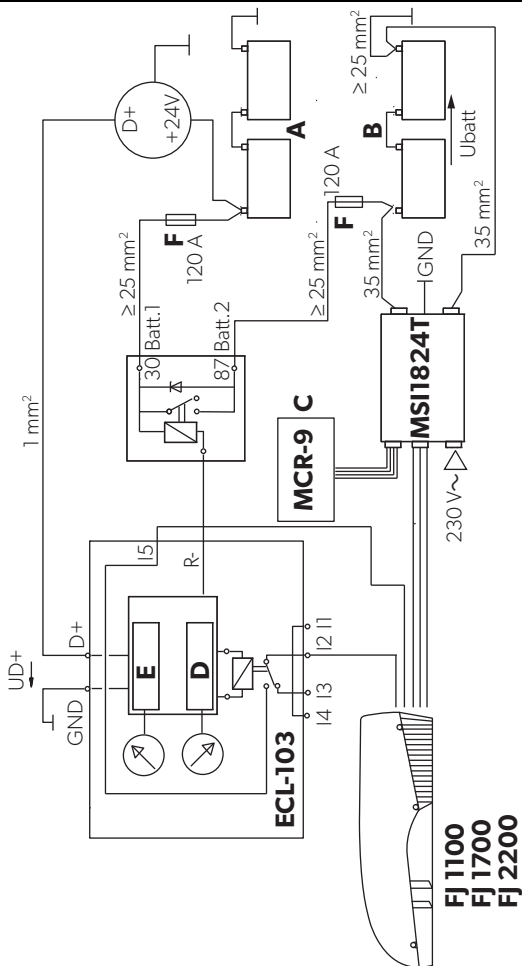
16

ECL-103 – DC-Kit5 – B 1600 / HB 2500



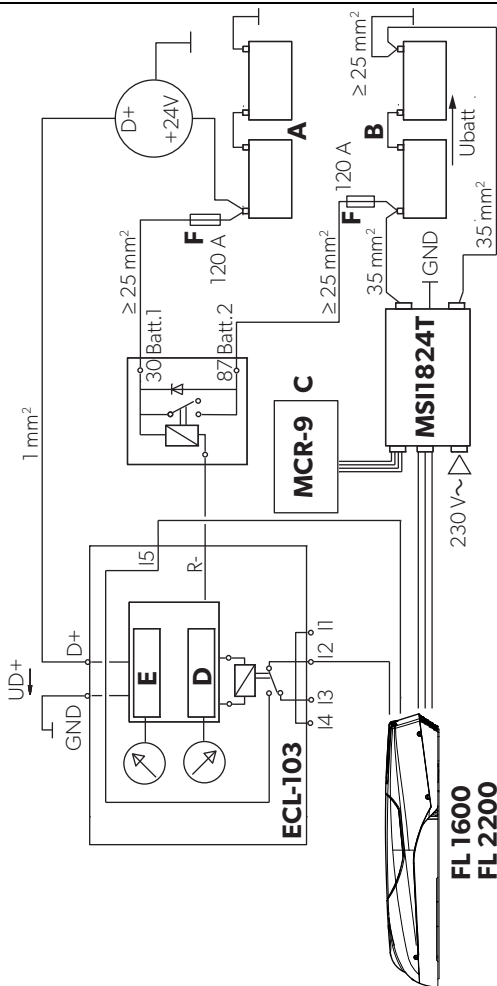
17

ECL-103 – DC-Kit5 – FreshJet



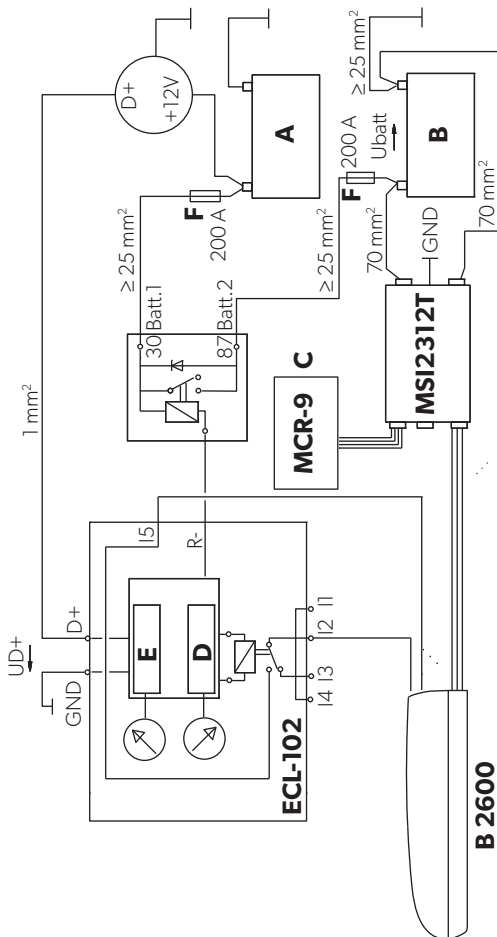
18

ECL-103 – DC-Kit5 – FreshLight



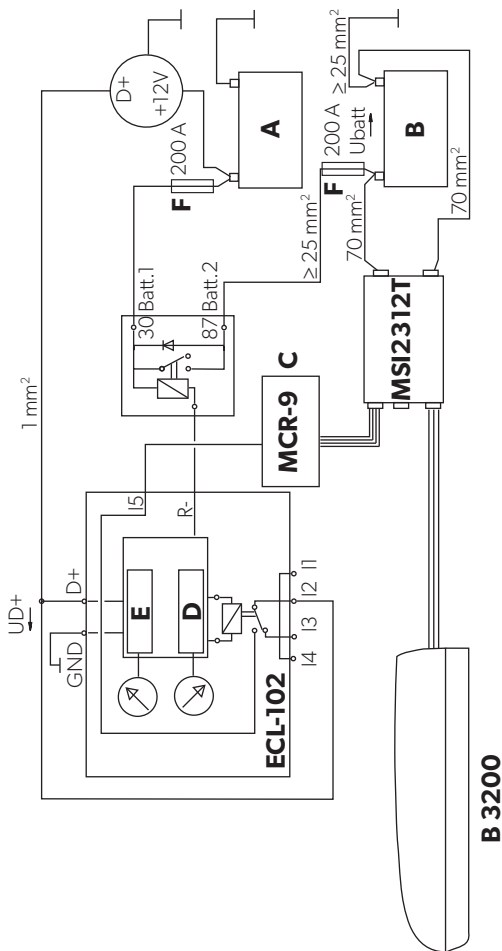
20

ECL-102 – DC-Kit4 – B 2600



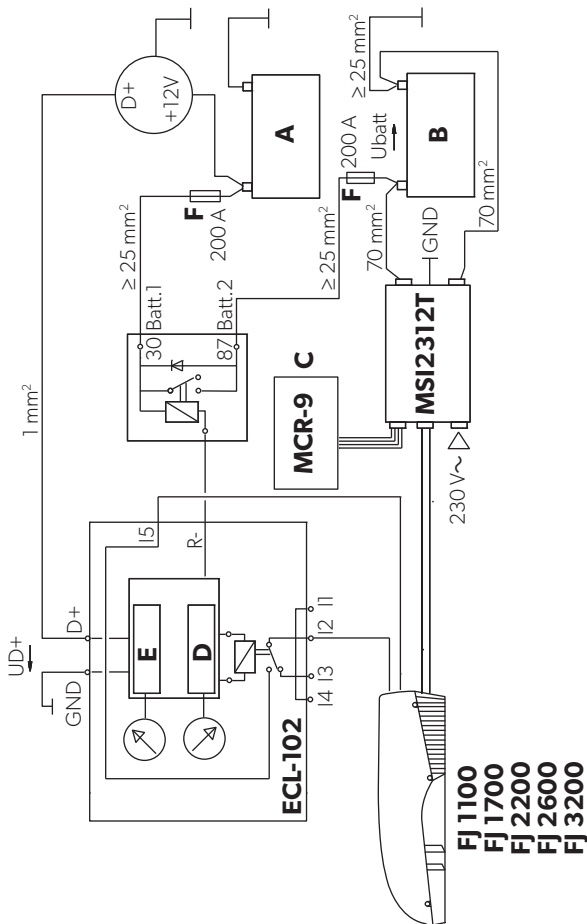
21

ECL-102 – DC-Kit4 – B 3200



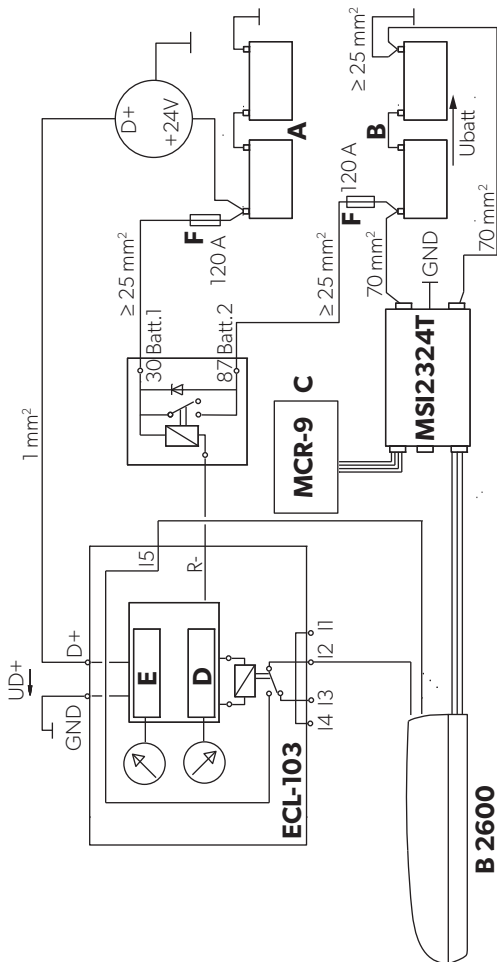
22

ECL-102 – DC-Kit4 – FreshJet



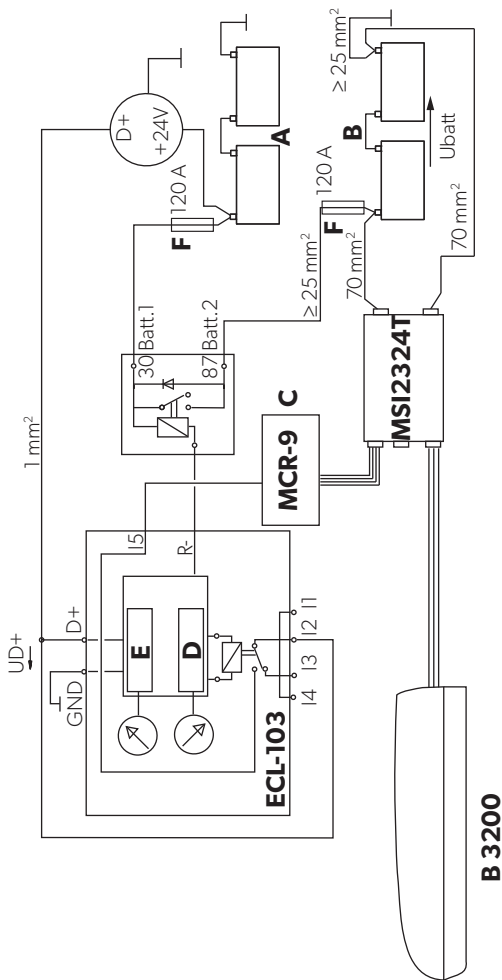
23

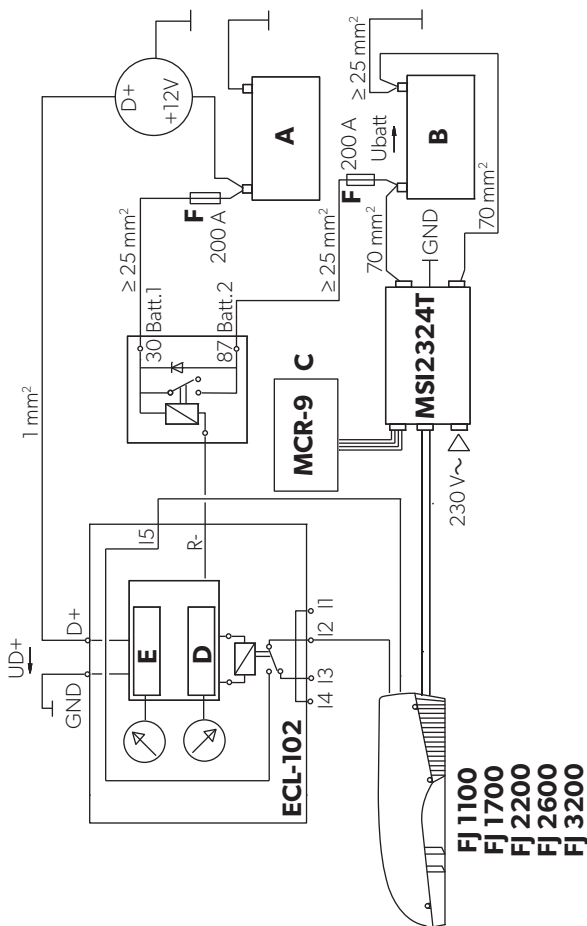
ECL-103 – DC-Kit5 – B 2600



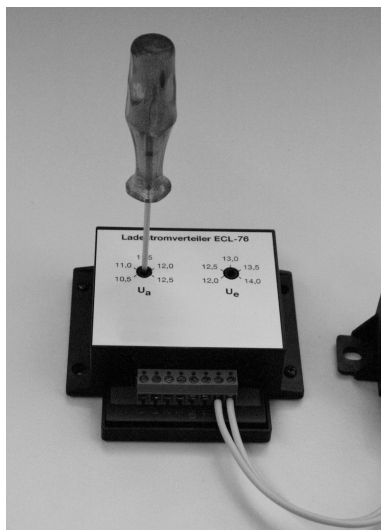
24

ECL-103 – DC-Kit5 – B 3200

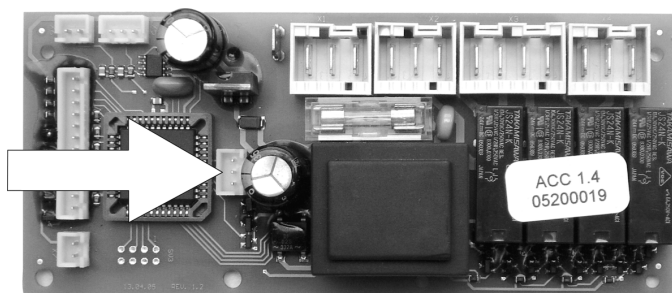


25**ECL-103 – DC-Kit4 – FreshJet**

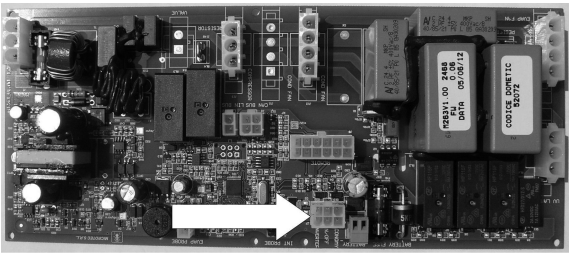
26



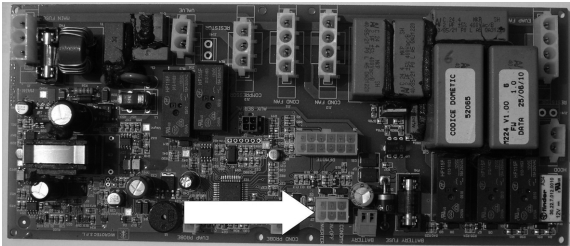
27



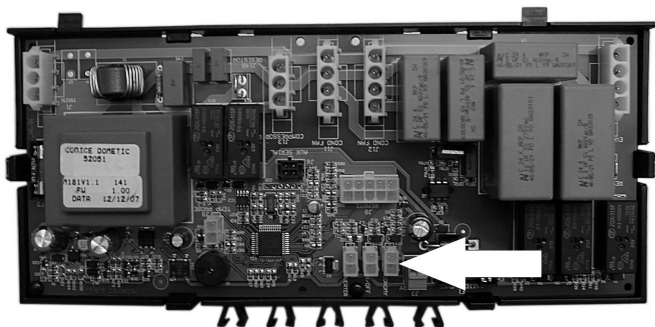
28



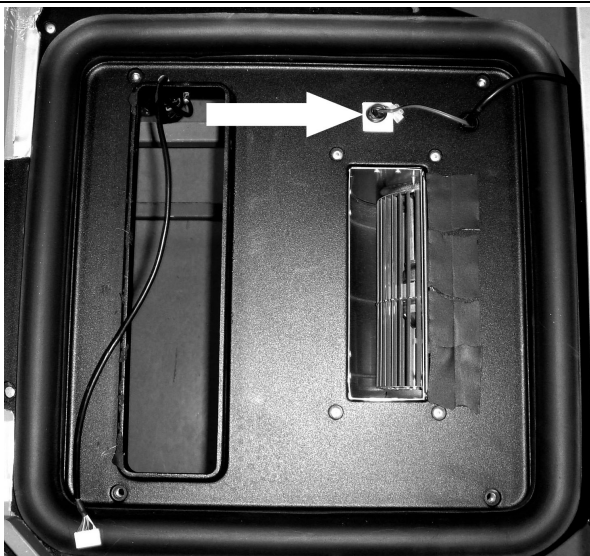
29

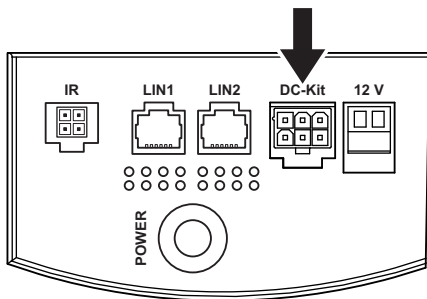


30



31



32

Прочтите данную инструкцию перед монтажом и вводом в эксплуатацию и сохраните ее. В случае передачи продукта передайте инструкцию следующему пользователю.

Оглавление

1	Пояснение символов	33
2	Инструкции по технике безопасности	34
2.1	Общая безопасность	34
2.2	Техника безопасности при работе прибора	34
3	Целевая группа	35
4	Объем поставки	35
5	Использование по назначению	35
6	Техническое описание	39
6.1	Артикульные номера	41
6.2	DC-Kit1 с Dometic CA1000	42
6.3	DC-Kit1 с Dometic FreshJet1100	42
6.4	DC-Kit2 с Dometic CA2500	43
6.5	DC-Kit2 с Dometic B1600/кондиционерами с входом включения	44
6.6	DC-Kit2 с Dometic B1600 Plus/B 2200, FreshLight1600/2200	45
6.7	DC-Kit2 с Dometic FreshJet1100/1700/2200	46
6.8	DC-Kit3 с Dometic CA1000/CA2500	47
6.9	DC-Kit3 с Dometic B1600 Plus/B 2200, FreshLight1600/2200	48
6.10	DC-Kit3 с Dometic B1600/HB 2500	49
6.11	DC-Kit3 с Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshWell 3000	50
6.12	DC-Kit5 с Dometic CA1000/CA2500	51
6.13	DC-Kit5 с Dometic B1600 Plus/B 2200, FreshLight1600/2200	52
6.14	DC-Kit5 с Dometic B1600/HB 2500	53
6.15	DC-Kit5 с Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshWell 3000	54
6.16	DC-Kit4 с Dometic B 2600	55
6.17	DC-Kit4 с Dometic B 3200	56
6.18	DC-Kit4 с Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200	57
6.19	DC-Kit6 с Dometic B 2600	58
6.20	DC-Kit6 с Dometic B 3200	59
6.21	DC-Kit6 с Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200	60

7	Подключение	61
7.1	DC-Kit1 c Dometic CA1000	64
7.2	DC-Kit1 c Dometic FreshJet1100	65
7.3	DC-Kit2 c Dometic CA2500/B2200/B1600 Plus	65
7.4	DC-Kit2 c Dometic B1600/кондиционерами с входом включения	66
7.5	DC-Kit2 c Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200	67
7.6	DC-Kit3/DC-Kit5 c Dometic CA1000/CA2500/B2200/B1600 Plus	67
7.7	DC-Kit3/DC-Kit5 c Dometic B1600/HB2500	69
7.8	DC-Kit3/DC-Kit5 c Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200	69
7.9	DC-Kit3/DC-Kit5 c Dometic FreshWell3000	70
7.10	DC-Kit4/DC-Kit6 c Dometic B2600	71
7.11	DC-Kit4/DC-Kit6 c Dometic B3200	71
7.12	DC-Kit4/DC-Kit6 c Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200	72
8	Юстировка	73
9	Чистка и уход	73
10	Гарантия	73
11	Утилизация	74
12	Технические данные	74

1 Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Указания по технике безопасности: Несоблюдение может привести к смертельному исходу или тяжелым травмам.



ВНИМАНИЕ!

Несоблюдение может привести к повреждениям и нарушить работу продукта.



УКАЗАНИЕ

Дополнительная информация по управлению продуктом.

2 Инструкции по технике безопасности

Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб в следующих случаях:

- Повреждения продукта из-за механических воздействий и перенапряжений
- Изменения в продукте, выполненные без однозначного разрешения изготовителя
- Использование в целях, отличных от указанных в данной инструкции

2.1 Общая безопасность



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- При ремонтных работах всегда прерывайте электропитание на распределителе зарядного тока.
- В случае повреждения питающего кабеля, во избежание опасностей его необходимо заменить.
- Запрещается вводить прибор в работу, если он имеет видимые повреждения,
- Ремонт данного прибора разрешается выполнять только специалистам. Неправильно выполненный ремонт может приводить к серьезным опасностям. При необходимости ремонта обратитесь к дилеру.
- Лица (включая детей), которые в связи с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта или знаний не в состоянии пользоваться данным изделием, не должны использовать это изделие без постоянного присмотра или инструктажа ответственного лица.
- Устанавливайте распределитель зарядного тока в недоступном для детей месте.

2.2 Техника безопасности при работе прибора



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Не эксплуатируйте прибор вблизи открытого огня или других источников тепла (радиаторов отопления, сильных солнечных лучей, газовых печей и т. п.).
- Не погружайте прибор в воду.
- Предохраняйте прибор и кабели от действия жары и влаги.
- Вследствие опасности короткого замыкания перед работами на электрической системе автомобиля всегда отсоединяйте клемму отрицательного полюса аккумуляторной батареи автомобиля.
В автомобилях с дополнительным аккумулятором вы и на ней должны отсоединить клемму отрицательного полюса.
- Неудовлетворительное присоединение проводов может привести к тому, что вследствие короткого замыкания
 - возникает возгорание кабелей,
 - срабатывает надувная подушка безопасности,
 - получают повреждения электронные устройства управления,
 - выходят из строя электрические функции (указатели поворота, сигнал торможения, звуковой сигнал, зажигание, освещение).

3 Целевая группа

Информация по монтажу в данной инструкции предназначена для специалистов в мастерских, которые знакомы с применяемыми директивами и мерами безопасности при монтаже электронных комплектующих на автомобили.

4 Объем поставки

Кол-во	Наименование
1	Блок управления
1	Многоамперное реле мощности

5 Использование по назначению

Распределители зарядного тока ECL-76, ECL-102 и ECL-103 были разработаны специально для использования вместе с на крышными кондиционерами Dometic в режиме движения и стоянки автомобиля.

Эти приборы обеспечивают оптимальное электроснабжение от генератора через стартерную батарею к питающей батарее. При недостаточном заряде от генератора выключается встроенная защита кондиционера от пониженного напряжения.

В следующей таблице показаны возможные комбинации на крышных кондиционеров, распределителей зарядного тока и инверторов в имеющихся комплектах расширения для постоянного тока (DC-Kit):

Накрышный кондиционер	Распределитель зарядного тока	Инвертор	Комплект расширения для режима работы от постоянного тока
Dometic CA1000	ECL-76	PerfectPower PP1002	DC-Kit1
Dometic CA1000	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic CA1000	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic CA2500	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2
Dometic CA2500	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic CA2500	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5

Накрышный кондиционер	Распределитель зарядного тока	Инвертор	Комплект расширения для режима работы от постоянного тока
Dometic B1600	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2
Dometic B1600	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic B1600	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic B1600 Plus	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2
Dometic B1600 Plus	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic B1600 Plus	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic B2200	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2
Dometic B2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic B2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic B2600	ECL-102	SinePower MSI2312T	DC-Kit4
Dometic B2600	ECL-103	SinePower MSI2324T	DC-Kit6
Dometic B3200	ECL-102	SinePower MSI2312T	DC-Kit4
Dometic B3200	ECL-103	SinePower MSI2324T	DC-Kit6
Dometic HB2500	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic HB2500	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet1100	ECL-76	PerfectPower PP1002	DC-Kit1
Dometic FreshJet1100	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit2

Накрышный кондиционер	Распределитель зарядного тока	Инвертор	Комплект расширения для режима работы от постоянного тока
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 1100	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit2
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit2
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshJet 2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 2600	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 2600	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 3200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 3200	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit6

Накрышный кондиционер	Распределитель зарядного тока	Инвертор	Комплект расширения для режима работы от постоянного тока
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshLight 1600	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshLight 2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic FreshWell 3000	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshWell 3000	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5



УКАЗАНИЕ

Описанные в этом руководстве функции для комплекта DC-Kit2 или DC-Kit3/DC-Kit5 в сочетании с Dometic B 2200 относятся к накрышным кондиционерам с серийным номером больше 802200001. Для накрышных кондиционеров Dometic B 2200 с меньшим серийным номером возможны функции комплекта расширения для постоянного тока, описанные для Dometic B 1600.

6 Техническое описание

В режиме движения генератор создает напряжение около 14 В, обеспечивающее последующую зарядку стартерной батареи, а также питание электропотребителей транспортного средства.

Кроме того, некоторые кемперы имеют электрическое соединение между стартерной батареей и дополнительным аккумулятором, которое активно, когда работает двигатель транспортного средства. Эта проводка предназначена для тока до 20 А. При работе кондиционера через инвертор потребляемый ток составляет до 120 А при источнике питания 12 В. Возможно имеющиеся стандартные соединительные кабели между стартерной батареей и дополнительным аккумулятором при этом перегружаются, т. к. генератор должен поставлять большую часть тока нагрузки.

Это можно устранить при помощи дополнительного кабельного соединения (сечения кабеля приведены в таблице на стр. 61) между стартерной батареей и дополнительным аккумулятором, которое включается через реле мощности ECL-76/ECL-102/ECL-103 и выключается при пониженном напряжении.



УКАЗАНИЕ

Если монтажная схема предусматривает кабель включения/выключения от распределителя зарядного тока к кондиционеру, то при пониженном напряжении кондиционер (или мотор компрессора) выключается. В ином случае кабель включения/выключения прокладывается от распределителя зарядного тока к инвертору или к дистанционному управлению инвертора, и выключается инвертор.

К инвертору подключено дистанционное управление (дистанционный выключатель), с помощью которого инвертор должен включаться перед вводом в эксплуатацию и выключаться при неиспользовании.

Распределители зарядного тока имеют два реле, которые используются следующим образом:

• Реле мощности (30/87 или Batt. 1/Batt. 2)

для соединения стартерной батареи и питающего аккумулятора

• Реле управления

- ECL-76/DC-Kit1, CA1000: для включения и выключения компрессора (рис. **1**, стр. 3)
- ECL-76/DC-Kit1, FreshJet1100: для включения и выключения компрессора (рис. **2**, стр. 4)
- ECL-102/DC-Kit2, CA2500: для включения и выключения компрессора или кондиционера (рис. **3**, стр. 5)
- ECL-102/DC-Kit2, B1600: для включения и выключения компрессора или кондиционера (рис. **4**, стр. 6)
- ECL-102/DC-Kit2, B1600 Plus, B2200: для включения и выключения компрессора или кондиционера (рис. **5**, стр. 7)
- CL-102/DC-Kit2, FreshJet1100, FreshJet1700, FreshJet2200: для включения и выключения компрессора или кондиционера (рис. **6**, стр. 8)
- ECL-102/DC-Kit2, FreshLight1600, FreshLight2200: для включения и выключения компрессора или кондиционера (рис. **7**, стр. 9)

- ECL-102/DC-Kit3, CA1000, CA2500: для включения и выключения компрессора или кондиционера (рис. **8**, стр. 10)
- ECL-102/DC-Kit3, B1600 Plus, B2200: для включения и выключения компрессора или кондиционера (рис. **9**, стр. 11)
- ECL-102/DC-Kit3, B1600, HB 2500 (кондиционеры без входа включения): для включения и выключения компрессора или кондиционера, а также для включения и выключения инвертора через дистанционное управление (рис. **10**, стр. 12)
- ECL-102/DC-Kit3, FreshJet 1100, FreshJet 1700, FreshJet 2200: для включения и выключения компрессора или кондиционера (рис. **11**, стр. 13)
- ECL-102/DC-Kit3, FreshLight 1600, FreshLight 2200: для включения и выключения компрессора или кондиционера, а также для включения и выключения инвертора через дистанционное управление (рис. **12**, стр. 14)
- ECL-102/DC-Kit3, FreshWell 3000: для включения и выключения компрессора или кондиционера, а также для включения и выключения инвертора через дистанционное управление (рис. **13**, стр. 15)
- ECL-103/DC-Kit5, CA1000, CA2500: для включения и выключения компрессора или кондиционера (рис. **14**, стр. 16)
- ECL-103/DC-Kit5, B1600 Plus, B2200: для включения и выключения компрессора или кондиционера (рис. **15**, стр. 17)
- ECL-103/DC-Kit5, B1600, HB 2500 (кондиционеры без входа включения): для включения и выключения компрессора или кондиционера, а также для включения и выключения инвертора через дистанционное управление (рис. **16**, стр. 18)
- ECL-103/DC-Kit5, FreshJet 1100, FreshJet 1700, FreshJet 2200: для включения и выключения компрессора или кондиционера (рис. **17**, стр. 19)
- ECL-103/DC-Kit5, FreshLight 1600, FreshLight 2200: для включения и выключения компрессора или кондиционера, а также для включения и выключения инвертора через дистанционное управление (рис. **18**, стр. 20)
- ECL-103/DC-Kit5, FreshWell 3000: для включения и выключения компрессора или кондиционера, а также для включения и выключения инвертора через дистанционное управление (рис. **19**, стр. 21)
- ECL-102/DC-Kit4, B2600: для включения и выключения компрессора или кондиционера (рис. **20**, стр. 22)
- ECL-102/DC-Kit4, B3200: для включения и выключения компрессора или кондиционера, а также для включения и выключения инвертора через дистанционное управление (рис. **21**, стр. 23)
- ECL-102/DC-Kit4, FreshJet 1100, FreshJet 1700, FreshJet 2200, FreshJet 2600, FreshJet 3200: для включения и выключения компрессора или кондиционера (рис. **22**, стр. 24)
- ECL-103/DC-Kit6, B2600: для включения и выключения компрессора или кондиционера (рис. **23**, стр. 25)
- ECL-103/DC-Kit6, B3200: для включения и выключения компрессора или кондиционера, а также для включения и выключения инвертора через дистанционное управление (рис. **24**, стр. 26)
- ECL-102/DC-Kit6, FreshJet 1100, FreshJet 1700, FreshJet 2200, FreshJet 2600, FreshJet 3200: для включения и выключения компрессора или кондиционера (рис. **25**, стр. 27)

Легенда к принципиальным схемам на рис. 1, стр. 3 до рис. 25, стр. 27

Знаки на принципиальной схеме	Пояснение
A	Стартерная батарея
B	Дополнительный аккумулятор
C	Пульт дистанционного управления
D	Выключение реле мощности
E	Включение реле мощности
F	Электронный плавкий предохранитель

6.1 Артикульные номера

Прибор	Арт. №
ECL-76	9600000483
ECL-102	9600000547
ECL-103	9600000548
PerfectPower PP1002	9600000022
PerfectPower PP2002	9600000024
SinePower MSI1812T	9600000010
SinePower MSI2312T	9600000012
SinePower MSI1824T	9600000011
SinePower MSI2324T	9600000013
MCR9	9600000091

6.2 DC-Kit1 с Dometic CA1000

- Накрышный кондиционер: Dometic CA1000
- Принципиальная схема: рис. **1**, стр. 3
- Распределитель зарядного тока: ECL-76
- Инвертор: PerfectPower PP1002

Измеряется напряжение генератора UD+. Если это напряжение превышает настраиваемое значение напряжения U_e (12,5 В – 14,0 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Стартерная батарея и дополнительный аккумулятор таким образом параллельно соединяются при низком сопротивлении и вместе заряжаются от генератора.

При $UD+ > U_e$ закрывается контакт I2 с I3. Если напряжение генератора из-за высокой нагрузки от кондиционера ниже настраиваемого минимального предельного значения U_a (10,5 В – 12,5 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открывается. Контакт реле I2/I3 также открывается.

Таким образом компрессор кондиционера выключается (вентилятор работает дальше). Генератор теперь заряжает стартерную батарею (потребляемая мощность вентилятора мала). Если в кемпере имеется соединительный кабель между обоими аккумуляторами, то заряжается также дополнительный аккумулятор.

Если напряжение при зарядке UD+ генератора снова достигает заданного значения U_e , то реле мощности, а также реле управления включаются. Мотор компрессора включается снова.

Если двигатель транспортного средства не включен, $UD+ = 0$ В, то контакт реле 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открыт и контакт реле I2/I3 закрыт. Кондиционер может эксплуатироваться и он работает только от дополнительного аккумулятора. При напряжении аккумулятора ниже $U_{batt} = 10,5$ В инвертор выключается.

6.3 DC-Kit1 с Dometic FreshJet 1100

- Накрышный кондиционер: Dometic FreshJet 1100
- Принципиальная схема: рис. **2**, стр. 4
- Распределитель зарядного тока: ECL-76
- Инвертор: PerfectPower PP1002

Измеряется напряжение генератора UD+. Если это напряжение превышает настраиваемое значение напряжения U_e (12,5 В – 14,0 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Стартерная батарея и дополнительный аккумулятор таким образом параллельно соединяются при низком сопротивлении и вместе заряжаются от генератора.

При $UD+ > U_e$ контакт I2/I4 открывается. Таким образом кондиционер включается. Если напряжение генератора из-за высокой нагрузки от кондиционера ниже настраиваемого минимального предельного значения U_a (10,5 В – 12,5 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Контакт реле I2/I4, прерывающий провод включения/выключения кондиционера, также закрывается.

Компрессор кондиционера таким образом выключается. Генератор заряжает теперь стартерную батарею. Если в транспортном средстве имеется соединительный кабель между обоими аккумуляторами, то заряжается также дополнительный аккумулятор.

Если напряжение при зарядке UD+ генератора снова достигает заданного значения U_e , то реле мощности, а также реле управления включаются. Компрессор кондиционера включается снова.

Если двигатель транспортного средства не включен ($UD+ = 0\text{ В}$), то контакт реле 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) и контакт реле I2/I4 открыты. Кондиционер может эксплуатироваться и он работает только от дополнительного аккумулятора. При напряжении аккумулятора ниже $U_{\text{batt}} = 10,5\text{ В}$ инвертор выключается.

6.4 DC-Kit2 с Dometic CA2500

- Накрышный кондиционер: Dometic CA2500
- Принципиальная схема: рис. **3**, стр. 5
- Распределитель зарядного тока: ECL-102
- Инвертор: PerfectPower PP2002

Измеряется напряжение генератора UD+. Если это напряжение превышает настраиваемое значение напряжения U_e (12,5 В – 14,0 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Стартерная батарея и дополнительный аккумулятор таким образом параллельно соединяются при низком сопротивлении и вместе заряжаются от генератора.

При $UD+ > U_e$ закрывается контакт I2 с I3. Таким образом кондиционер включается.

Если напряжение генератора из-за высокой нагрузки от кондиционера ниже настраиваемого минимального предельного значения U_a (10,5 В – 12,5 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открывается. Контакт реле I2/I3, прерывающий кабель включения/выключения кондиционера, также открывается.

Компрессор кондиционера таким образом выключается. Генератор заряжает теперь стартерную батарею. Если в транспортном средстве имеется соединительный кабель между обоими аккумуляторами, то заряжается также дополнительный аккумулятор.

Если напряжение при зарядке UD+ генератора снова достигает заданного значения U_e , то реле мощности, а также реле управления включаются. Компрессор кондиционера включается снова.

Если двигатель транспортного средства не включен ($UD+ = 0\text{ В}$), то контакт реле 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открыт и контакт реле I2/I3 закрыт. Кондиционер может эксплуатироваться и он работает только от дополнительного аккумулятора. При напряжении аккумулятора ниже $U_{\text{batt}} = 10,5\text{ В}$ инвертор выключается.

6.5 DC-Kit2 с Dometic B1600/кондиционерами с входом включения

- Накрышный кондиционер: Dometic B1600, разрешенные изготовителем кондиционеры с входом включения
- Принципиальная схема: Dometic B1600: рис. **4**, стр. 6
- Распределитель зарядного тока: ECL-102
- Инвертор: PerfectPower PP2002

Измеряется напряжение генератора UD+. Если это напряжение превышает настраиваемое значение напряжения U_e (12,5 В – 14,0 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Стартерная батарея и дополнительный аккумулятор таким образом параллельно соединяются при низком сопротивлении и вместе заряжаются от генератора.



УКАЗАНИЕ

Этот кондиционер соединяется не кабелем включения/выключения с ECL-102.

При $UD+ > U_e$ контакт I2/I3 закрывается и таким образом включается инвертор, если дистанционное управление инвертора не установлено на «0».

Если напряжение генератора из-за высокой нагрузки от кондиционера ниже настраиваемого минимального предельного значения U_a (10,5 В – 12,5 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открывается. Контакт реле I2/I3, прерывающий кабель включения/выключения инвертора, также открывается.

Инвертор и, следовательно, кондиционер таким образом выключаются. Генератор заряжает теперь стартерную батарею. Если в кемпере имеется соединительный кабель между обоими аккумуляторами, то заряжается также дополнительный аккумулятор.

Если напряжение при зарядке UD+ генератора снова достигает заданного значения U_e , то реле мощности, а также реле управления включаются. Кондиционер снова включается.



УКАЗАНИЕ

Другие накрышные кондиционеры с входом включения: накрышный кондиционер после отключения электропитания не включается снова самостоятельно.

Если двигатель транспортного средства не включен ($UD+ = 0$ В), то контакт реле 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открыт и контакт реле I2/I3 закрыт. Кондиционер может эксплуатироваться и он работает только от дополнительного аккумулятора. При напряжении аккумулятора ниже $U_{batt} = 10,5$ В инвертор выключается.

6.6 DC-Kit2 с Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight 1600/2200

- Накрышный кондиционер:
 - Dometic B1600 Plus/B2200
 - Dometic FreshLight 1600/2200
- Принципиальная схема:
 - Dometic B1600 Plus/B2200: рис. **5**, стр. 7
 - Dometic FreshLight 1600/2200: рис. **7**, стр. 9
- Распределитель зарядного тока: ECL-102
- Инвертор: PerfectPower PP 2002

Измеряется напряжение генератора UD+. Если это напряжение превышает настраиваемое значение напряжения U_e (12,5 В – 14,0 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Стартерная батарея и дополнительный аккумулятор таким образом параллельно соединяются при низком сопротивлении и вместе заряжаются от генератора.

При $UD+ > U_e$ контакт I5/I2 открывается и таким образом кондиционер включается.

Если напряжение генератора из-за высокой нагрузки от кондиционера ниже настраиваемого минимального предельного значения U_a (10,5 В – 12,5 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Контакт реле I5/I2, прерывающий провод включения/выключения кондиционера, также закрывается.

Компрессор кондиционера таким образом выключается. Генератор заряжает теперь стартерную батарею. Если в транспортном средстве имеется соединительный кабель между обоими аккумуляторами, то заряжается также дополнительный аккумулятор.

Если напряжение при зарядке UD+ генератора снова достигает заданного значения U_e , то реле мощности, а также реле управления включаются. Компрессор кондиционера включается снова.

Если двигатель транспортного средства не включен ($UD+ = 0$ В), то контакт реле 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) и контакт реле I5/I2 открыты. Кондиционер может эксплуатироваться и он работает только от дополнительного аккумулятора. При напряжении аккумулятора ниже $U_{batt} = 10,5$ В инвертор выключается.

6.7 DC-Kit2 с Dometic FreshJet 1100/1700/2200

- Накрышный кондиционер: Dometic FreshJet 1100/1700/2200
- Принципиальная схема: рис. **6**, стр. 8
- Распределитель зарядного тока: ECL-102
- Инвертор: SinePower MSI1812T

Измеряется напряжение генератора UD+. Если это напряжение превышает настраиваемое значение напряжения U_e (12,5 В – 14,0 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Стартерная батарея и дополнительный аккумулятор таким образом параллельно соединяются при низком сопротивлении и вместе заряжаются от генератора.

При $UD+ > U_e$ контакт I2/I5 открывается. Таким образом кондиционер включается.

Если напряжение генератора из-за высокой нагрузки от кондиционера ниже настраиваемого минимального предельного значения U_a (10,5 В – 12,5 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открывается. Контакт реле I2/I5 также закрывается и компрессор кондиционера выключается.

Генератор теперь заряжает стартерную батарею (потребляемая мощность вентилятора мала). Если в кемпере имеется соединительный кабель между обоими аккумуляторами, то заряжается также дополнительный аккумулятор.

Если напряжение при зарядке UD+ генератора снова достигает заданного значения U_e , то реле мощности, а также реле управления включаются. Компрессор кондиционера включается снова.

Если двигатель транспортного средства не включен ($UD+ = 0$ В), то контакт реле 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) и контакт реле I2/I5 открыты. Кондиционер может эксплуатироваться и он работает только от дополнительного аккумулятора. При напряжении аккумулятора ниже $U_{batt} = 10,5$ В инвертор выключается.

6.8 DC-Kit3 с Dometic CA1000/CA2500

- Накрышный кондиционер: Dometic CA1000/CA2500
- Принципиальная схема рис. **8**, стр. 10
- Распределитель зарядного тока: ECL-102
- Инвертор: SinePower MSI1812T

Измеряется напряжение генератора UD+. Если это напряжение превышает настраиваемое значение напряжения U_e (12,5 В – 14,0 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Стартерная батарея и дополнительный аккумулятор таким образом параллельно соединяются при низком сопротивлении и вместе заряжаются от генератора.

При $UD+ > U_e$ закрывается контакт I2 с I3. Таким образом кондиционер включается.

Если напряжение генератора из-за высокой нагрузки от кондиционера ниже настраиваемого минимального предельного значения U_a (10,5 В – 12,5 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открывается. Контакт реле I2/I3 также открывается и отключает компрессор.

Генератор теперь заряжает стартерную батарею (потребляемая мощность вентилятора мала). Если в кемпере имеется соединительный кабель между обоими аккумуляторами, то заряжается также дополнительный аккумулятор.

Если напряжение при зарядке UD+ генератора снова достигает заданного значения U_e , то реле мощности, а также реле управления включаются. Компрессор кондиционера включается снова.

Если двигатель транспортного средства не включен, $UD+ = 0$ В, то контакт реле 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открыт и контакт реле I2/I3 закрыт. Кондиционер может эксплуатироваться и он работает только от дополнительного аккумулятора. При напряжении аккумулятора ниже $U_{batt} = 10,5$ В инвертор выключается.

6.9 DC-Kit3 с Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight 1600/2200

- Накрышный кондиционер:
 - Dometic B1600 Plus/B2200
 - Dometic FreshLight 1600/2200
- Принципиальная схема:
 - Dometic B1600 Plus/B2200: рис. **9**, стр. 11
 - Dometic FreshLight 1600/2200: рис. **12**, стр. 14
- Распределитель зарядного тока: ECL-102
- Инвертор: SinePower MSI1812T

Измеряется напряжение генератора UD+. Если это напряжение превышает настраиваемое значение напряжения U_e (12,5 В – 14,0 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Стартерная батарея и дополнительный аккумулятор таким образом параллельно соединяются при низком сопротивлении и вместе заряжаются от генератора.

При $UD+ > U_e$ контакт I2/I5 открывается. Таким образом кондиционер включается.

Если напряжение генератора из-за высокой нагрузки от кондиционера ниже настраиваемого минимального предельного значения U_a (10,5 В – 12,5 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открывается. Контакт реле I2/I5 также закрывается и компрессор кондиционера выключается.

Генератор теперь заряжает стартерную батарею (потребляемая мощность вентилятора мала). Если в кемпере имеется соединительный кабель между обоими аккумуляторами, то заряжается также дополнительный аккумулятор.

Если напряжение при зарядке UD+ генератора снова достигает заданного значения U_e , то реле мощности, а также реле управления включаются. Компрессор кондиционера включается снова.

Если двигатель транспортного средства не включен ($UD+ = 0$ В), то контакт реле 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) и контакт реле I2/I5 открыты. Кондиционер может эксплуатироваться и он работает только от дополнительного аккумулятора. При напряжении аккумулятора ниже $U_{batt} = 10,5$ В инвертор выключается.

6.10 DC-Kit3 с Dometic B1600/HB2500

- Кондиционер:
 - Накрышный кондиционер: Dometic B1600
 - Встраиваемый в багажный ящик кондиционер: Dometic HB2500
- Принципиальная схема: рис. **10**, стр. 12
- Распределитель зарядного тока: ECL-102
- Инвертор: SinePower MSI1812T

Измеряется напряжение генератора UD+. Если это напряжение превышает настраиваемое значение напряжения U_e (12,5 В – 14,0 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Стартерная батарея и дополнительный аккумулятор таким образом параллельно соединяются при низком сопротивлении и вместе заряжаются от генератора.



УКАЗАНИЕ

Кондиционер соединяется с ECL-102 не кабелем включения/выключения. Подается сигнал D+ через контакт реле I2 на I5 и соединяется с дистанционным управлением.

При $UD+ > U_e$ контакт I2/I5 открывается и таким образом кондиционер включается.

Если напряжение генератора из-за высокой нагрузки от кондиционера ниже настраиваемого минимального предельного значения U_a (10,5 В – 12,5 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открывается. Контакт I2/I5 закрывается и выключает через дистанционное управление инвертор.

Таким образом кондиционер не получает напряжения и не работает. Генератор заряжает стартерную батарею. Если в кемпере имеется соединительный кабель между обоими аккумуляторами, то заряжается также дополнительный аккумулятор.

Если напряжение при зарядке UD+ генератора снова достигает заданного значения U_e , то реле мощности, а также реле управления включаются. Контакт реле I2/I5 открывается и инвертор снова включается. CA 1000 и CA 2500 могут быть снова включены оператором, B 1600 запускается снова самостоятельно.

Если двигатель транспортного средства не включен, $UD+ = 0$ В, то контакт реле 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) и контакт реле I2/I5 открыты. Кондиционер может эксплуатироваться и он работает только от дополнительного аккумулятора. При напряжении аккумулятора ниже $U_{batt} = 10,5$ В инвертор выключается.

6.11 DC-Kit3 с Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshWell 3000

- Накрышный кондиционер:
 - Накрышный кондиционер: Dometic FreshJet 1100/1700/2200
 - Встраиваемый в багажный ящик кондиционер: Dometic FreshWell 3000
- Принципиальная схема:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: рис. 11, стр. 13
 - Dometic FreshWell 3000: рис. 13, стр. 15
- Распределитель зарядного тока: ECL-102
- Инвертор: SinePower MSI1812T

Измеряется напряжение генератора UD+. Если это напряжение превышает настраиваемое значение напряжения U_e (12,5 В – 14,0 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Стартерная батарея и дополнительный аккумулятор таким образом параллельно соединяются при низком сопротивлении и вместе заряжаются от генератора.

При $UD+ > U_e$ контакт I2/I5 открывается. Таким образом кондиционер включается.

Если напряжение генератора из-за высокой нагрузки от кондиционера ниже настраиваемого минимального предельного значения U_a (10,5 В – 12,5 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открывается. Контакт реле I2/I5 также закрывается и компрессор кондиционера выключается.

Генератор теперь заряжает стартерную батарею (потребляемая мощность вентилятора мала). Если в кемпере имеется соединительный кабель между обоими аккумуляторами, то заряжается также дополнительный аккумулятор.

Если напряжение при зарядке UD+ генератора снова достигает заданного значения U_e , то реле мощности, а также реле управления включаются. Компрессор кондиционера включается снова.

Если двигатель транспортного средства не включен ($UD+ = 0$ В), то контакт реле 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) и контакт реле I2/I5 открыты. Кондиционер может эксплуатироваться и он работает только от дополнительного аккумулятора. При напряжении аккумулятора ниже $U_{batt} = 10,5$ В инвертор выключается.

6.12 DC-Kit5 с Dometic CA1000/CA2500

- Накрышный кондиционер: Dometic CA1000/CA2500
- Принципиальная схема рис. **14**, стр. 16
- Распределитель зарядного тока: ECL-103
- Инвертор: SinePower MSI1824T

Измеряется напряжение генератора UD+. Если это напряжение превышает настраиваемое значение напряжения U_e (25 В – 28 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Стартерная батарея и дополнительный аккумулятор таким образом параллельно соединяются при низком сопротивлении и вместе заряжаются от генератора.

При $UD+ > U_e$ закрывается контакт I2 с I3. Таким образом кондиционер включается.

Если напряжение генератора из-за высокой нагрузки от кондиционера ниже настраиваемого минимального предельного значения U_a (21 В – 25 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открывается. Контакт реле I2/I3 также открывается и отключает компрессор.

Генератор теперь заряжает стартерную батарею (потребляемая мощность вентилятора мала). Если в кемпере имеется соединительный кабель между обоими аккумуляторами, то заряжается также дополнительный аккумулятор.

Если напряжение при зарядке UD+ генератора снова достигает заданного значения U_e , то реле мощности, а также реле управления включаются. Компрессор кондиционера включается снова.

Если двигатель транспортного средства не включен, $UD+ = 0$ В, то контакт реле 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открыт и контакт реле I2/I3 закрыт. Кондиционер может эксплуатироваться и он работает только от дополнительного аккумулятора. При напряжении аккумулятора ниже $U_{batt} = 21$ В инвертор выключается.

6.13 DC-Kit5 с Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight 1600/2200

- Накрышный кондиционер:
 - Dometic B1600 Plus/B2200
 - Dometic FreshLight 1600/2200
- Принципиальная схема:
 - Dometic B1600 Plus/B2200: рис. **15**, стр. 17
 - Dometic FreshLight 1600/2200: рис. **18**, стр. 20
- Распределитель зарядного тока: ECL-103
- Инвертор: SinePower MSI1824T

Измеряется напряжение генератора UD+. Если это напряжение превышает настраиваемое значение напряжения U_e (25 В – 28 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Стартерная батарея и дополнительный аккумулятор таким образом параллельно соединяются при низком сопротивлении и вместе заряжаются от генератора.

При $UD+ > U_e$ контакт I2/I5 открывается. Таким образом кондиционер включается.

Если напряжение генератора из-за высокой нагрузки от кондиционера ниже настраиваемого минимального предельного значения U_a (21 В – 25 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открывается. Контакт реле I2/I5 также закрывается и компрессор кондиционера выключается.

Генератор теперь заряжает стартерную батарею (потребляемая мощность вентилятора мала). Если в кемпере имеется соединительный кабель между обоими аккумуляторами, то заряжается также дополнительный аккумулятор.

Если напряжение при зарядке UD+ генератора снова достигает заданного значения U_e , то реле мощности, а также реле управления включаются. Компрессор кондиционера включается снова.

Если двигатель транспортного средства не включен ($UD+ = 0$ В), то контакт реле 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) и контакт реле I2/I5 открыты. Кондиционер может эксплуатироваться и он работает только от дополнительного аккумулятора. При напряжении аккумулятора ниже $U_{batt} = 21$ В инвертор выключается.

6.14 DC-Kit5 с Dometic B1600/HB2500

- Кондиционер:
 - Накрышный кондиционер: Dometic B1600
 - Встраиваемый в багажный ящик кондиционер: Dometic HB2500
- Принципиальная схема: Dometic B1600/HB2500: рис. 16, стр. 18
- Распределитель зарядного тока: ECL-103
- Инвертор: SinePower MSI1824T

Измеряется напряжение генератора UD+. Если это напряжение превышает настраиваемое значение напряжения U_e (25 В – 28 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Стартерная батарея и дополнительный аккумулятор таким образом параллельно соединяются при низком сопротивлении и вместе заряжаются от генератора.



УКАЗАНИЕ

Кондиционер соединяется с ECL-103 не кабелем включения/выключения. Подается сигнал D+ через контакт реле I2 на I5 и соединяется с дистанционным управлением.

При $UD+ > U_e$ контакт I2/I5 открывается и таким образом кондиционер включается.

Если напряжение генератора из-за высокой нагрузки от кондиционера ниже настраиваемого минимального предельного значения U_a (21 В – 25 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открывается. Контакт I2/I5 закрывается и выключает через дистанционное управление инвертор.

Таким образом кондиционер не получает напряжения и не работает. Генератор заряжает стартерную батарею. Если в кемпере имеется соединительный кабель между обоими аккумуляторами, то заряжается также дополнительный аккумулятор.

Если напряжение при зарядке UD+ генератора снова достигает заданного значения U_e , то реле мощности, а также реле управления включаются. Контакт реле I2/I5 открывается и инвертор снова включается. CA 1000 и CA 2500 могут быть снова включены оператором, B 1600 запускается снова самостоятельно.

Если двигатель транспортного средства не включен, $UD+ = 0$ В, то контакт реле 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) и контакт реле I2/I5 открыты. Кондиционер может эксплуатироваться и он работает только от дополнительного аккумулятора. При напряжении аккумулятора ниже $U_{batt} = 21$ В инвертор выключается.

6.15 DC-Kit5 с Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshWell 3000

- Накрышный кондиционер:
 - Накрышный кондиционер: Dometic FreshJet 1100/1700/2200
 - Встраиваемый в багажный ящик кондиционер: Dometic FreshWell 3000
- Принципиальная схема:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: рис. 17, стр. 19
 - Dometic FreshWell 3000: рис. 19, стр. 21
- Распределитель зарядного тока: ECL-103
- Инвертор: SinePower MSI1824T

Измеряется напряжение генератора UD+. Если это напряжение превышает настраиваемое значение напряжения U_e (25 В – 28 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Стартерная батарея и дополнительный аккумулятор таким образом параллельно соединяются при низком сопротивлении и вместе заряжаются от генератора.

При $UD+ > U_e$ контакт I2/I5 открывается. Таким образом кондиционер включается.

Если напряжение генератора из-за высокой нагрузки от кондиционера ниже настраиваемого минимального предельного значения U_a (21 В – 25 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открывается. Контакт реле I2/I5 также закрывается и компрессор кондиционера выключается.

Генератор теперь заряжает стартерную батарею (потребляемая мощность вентилятора мала). Если в кемпере имеется соединительный кабель между обоими аккумуляторами, то заряжается также дополнительный аккумулятор.

Если напряжение при зарядке UD+ генератора снова достигает заданного значения U_e , то реле мощности, а также реле управления включаются. Компрессор кондиционера включается снова.

Если двигатель транспортного средства не включен ($UD+ = 0$ В), то контакт реле 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) и контакт реле I2/I5 открыты. Кондиционер может эксплуатироваться и он работает только от дополнительного аккумулятора. При напряжении аккумулятора ниже $U_{batt} = 21$ В инвертор выключается.

6.16 DC-Kit4 с Dometic B2600

- Накрышный кондиционер: Dometic B2600
- Принципиальная схема: рис. 20, стр. 22
- Распределитель зарядного тока: ECL-102
- Инвертор: SinePower MSI 2312T

Измеряется напряжение генератора UD+. Если это напряжение превышает настраиваемое значение напряжения U_e (12,5 В – 14,0 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Стартерная батарея и дополнительный аккумулятор таким образом параллельно соединяются при низком сопротивлении и вместе заряжаются от генератора.

При $UD+ > U_e$ контакт I2/I5 открывается. Таким образом кондиционер включается.

Если напряжение генератора из-за высокой нагрузки от кондиционера ниже настраиваемого минимального предельного значения U_a (10,5 В – 12,5 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открывается. Контакт реле I2/I5 также закрывается и компрессор кондиционера выключается.

Генератор теперь заряжает стартерную батарею (потребляемая мощность вентилятора мала). Если в кемпере имеется соединительный кабель между обоими аккумуляторами, то заряжается также дополнительный аккумулятор.

Если напряжение при зарядке UD+ генератора снова достигает заданного значения U_e , то реле мощности, а также реле управления включаются. Компрессор кондиционера включается снова.

Если двигатель транспортного средства не включен ($UD+ = 0$ В), то контакт реле 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) и контакт реле I2/I5 открыты. Кондиционер может эксплуатироваться и он работает только от дополнительного аккумулятора. При напряжении аккумулятора ниже $U_{batt} = 10,5$ В инвертор выключается.

6.17 DC-Kit4 с Dometic B 3200

- Накрышный кондиционер: Dometic B 3200
- Принципиальная схема: рис. 21, стр. 23
- Распределитель зарядного тока: ECL-102
- Инвертор: SinePower MSI 2312T

Измеряется напряжение генератора UD+. Если это напряжение превышает настраиваемое значение напряжения U_e (12,5 В – 14,0 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Стартерная батарея и дополнительный аккумулятор таким образом параллельно соединяются при низком сопротивлении и вместе заряжаются от генератора.



УКАЗАНИЕ

Кондиционер соединяется с ECL-102 не кабелем включения/выключения. Подается сигнал D+ через контакт реле I2 на I5 и соединяется с дистанционным управлением.

При $UD+ > U_e$ контакт I2/I5 открывается и таким образом кондиционер включается.

Если напряжение генератора из-за высокой нагрузки от кондиционера ниже настраиваемого минимального предельного значения U_a (10,5 В – 12,5 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открывается. Контакт I2/I5 закрывается и выключает через дистанционное управление инвертор.

Таким образом кондиционер не получает напряжения и не работает. Генератор заряжает стартерную батарею. Если в кемпере имеется соединительный кабель между обоими аккумуляторами, то заряжается также дополнительный аккумулятор.

Если напряжение при зарядке UD+ генератора снова достигает заданного значения U_e , то реле мощности, а также реле управления включаются. Контакт реле I2/I5 открывается и инвертор снова включается. CA1000 и CA2500 могут быть снова включены оператором, B1600 запускается снова самостоятельно.

Если двигатель транспортного средства не включен, $UD+ = 0$ В, то контакт реле 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) и контакт реле I2/I5 открыты. Кондиционер может эксплуатироваться и он работает только от дополнительного аккумулятора. При напряжении аккумулятора ниже $U_{batt} = 10,5$ В инвертор выключается.

6.18 DC-Kit4 c Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200

- Накрышный кондиционер: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200
- Принципиальная схема: рис. 22, стр. 24
- Распределитель зарядного тока: ECL-102
- Инвертор: SinePower MSI 2312T

Измеряется напряжение генератора UD+. Если это напряжение превышает настраиваемое значение напряжения U_e (12,5 В – 14,0 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Стартерная батарея и дополнительный аккумулятор таким образом параллельно соединяются при низком сопротивлении и вместе заряжаются от генератора.

При $UD+ > U_e$ контакт I2/I5 открывается. Таким образом кондиционер включается.

Если напряжение генератора из-за высокой нагрузки от кондиционера ниже настраиваемого минимального предельного значения U_a (10,5 В – 12,5 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открывается. Контакт реле I2/I5 также закрывается и компрессор кондиционера выключается.

Генератор теперь заряжает стартерную батарею (потребляемая мощность вентилятора мала). Если в кемпере имеется соединительный кабель между обоими аккумуляторами, то заряжается также дополнительный аккумулятор.

Если напряжение при зарядке UD+ генератора снова достигает заданного значения U_e , то реле мощности, а также реле управления включаются. Компрессор кондиционера включается снова.

Если двигатель транспортного средства не включен ($UD+ = 0$ В), то контакт реле 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) и контакт реле I2/I5 открыты. Кондиционер может эксплуатироваться и он работает только от дополнительного аккумулятора. При напряжении аккумулятора ниже $U_{batt} = 10,5$ В инвертор выключается.

6.19 DC-Kit6 с Dometic B2600

- Накрышный кондиционер: Dometic B2600
- Принципиальная схема: рис. **23**, стр. 25
- Распределитель зарядного тока: ECL-103
- Инвертор: SinePower MSI 2324T

Измеряется напряжение генератора UD+. Если это напряжение превышает настраиваемое значение напряжения U_e (25 В – 28 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Стартерная батарея и дополнительный аккумулятор таким образом параллельно соединяются при низком сопротивлении и вместе заряжаются от генератора.

При $UD+ > U_e$ контакт I2/I5 открывается. Таким образом кондиционер включается.

Если напряжение генератора из-за высокой нагрузки от кондиционера ниже настраиваемого минимального предельного значения U_a (21 В – 25 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открывается. Контакт реле I2/I5 также закрывается и компрессор кондиционера выключается.

Генератор теперь заряжает стартерную батарею (потребляемая мощность вентилятора мала). Если в кемпере имеется соединительный кабель между обоими аккумуляторами, то заряжается также дополнительный аккумулятор.

Если напряжение при зарядке UD+ генератора снова достигает заданного значения U_e , то реле мощности, а также реле управления включаются. Компрессор кондиционера включается снова.

Если двигатель транспортного средства не включен ($UD+ = 0$ В), то контакт реле 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) и контакт реле I2/I5 открыты. Кондиционер может эксплуатироваться и он работает только от дополнительного аккумулятора. При напряжении аккумулятора ниже $U_{batt} = 21$ В инвертор выключается.

6.20 DC-Kit6 с Dometic B 3200

- Накрышный кондиционер: Dometic B 3200
- Принципиальная схема: рис. 24, стр. 26
- Распределитель зарядного тока: ECL-103
- Инвертор: SinePower MSI 2324T

Измеряется напряжение генератора UD+. Если это напряжение превышает настраиваемое значение напряжения U_e (25 В – 28 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Стартерная батарея и дополнительный аккумулятор таким образом параллельно соединяются при низком сопротивлении и вместе заряжаются от генератора.



УКАЗАНИЕ

Кондиционер соединяется с ECL-103 не кабелем включения/выключения. Подается сигнал D+ через контакт реле I2 на I5 и соединяется с дистанционным управлением.

При $UD+ > U_e$ контакт I2/I5 открывается и таким образом кондиционер включается.

Если напряжение генератора из-за высокой нагрузки от кондиционера ниже настраиваемого минимального предельного значения U_a (21 В – 25 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открывается. Контакт I2/I5 закрывается и выключает через дистанционное управление инвертор.

Таким образом кондиционер не получает напряжения и не работает. Генератор заряжает стартерную батарею. Если в кемпере имеется соединительный кабель между обоими аккумуляторами, то заряжается также дополнительный аккумулятор.

Если напряжение при зарядке UD+ генератора снова достигает заданного значения U_e , то реле мощности, а также реле управления включаются. Контакт реле I2/I5 открывается и инвертор снова включается. CA1000 и CA2500 могут быть снова включены оператором, B1600 запускается снова самостоятельно.

Если двигатель транспортного средства не включен, $UD+ = 0$ В, то контакт реле 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) и контакт реле I2/I5 открыты. Кондиционер может эксплуатироваться и он работает только от дополнительного аккумулятора. При напряжении аккумулятора ниже $U_{batt} = 21$ В инвертор выключается.

6.21 DC-Kit6 с Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200

- Накрышный кондиционер: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200
- Принципиальная схема: рис. 25, стр. 27
- Распределитель зарядного тока: ECL-103
- Инвертор: SinePower MSI 2324T

Измеряется напряжение генератора UD+. Если это напряжение превышает настраиваемое значение напряжения U_e (25 В – 28 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) закрывается. Стартерная батарея и дополнительный аккумулятор таким образом параллельно соединяются при низком сопротивлении и вместе заряжаются от генератора.

При $UD+ > U_e$ контакт I2/I5 открывается. Таким образом кондиционер включается.

Если напряжение генератора из-за высокой нагрузки от кондиционера ниже настраиваемого минимального предельного значения U_a (21 В – 25 В), то контакт реле мощности 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) открывается. Контакт реле I2/I5 также закрывается и компрессор кондиционера выключается.

Генератор теперь заряжает стартерную батарею (потребляемая мощность вентилятора мала). Если в кемпере имеется соединительный кабель между обоими аккумуляторами, то заряжается также дополнительный аккумулятор.

Если напряжение при зарядке UD+ генератора снова достигает заданного значения U_e , то реле мощности, а также реле управления включаются. Компрессор кондиционера включается снова.

Если двигатель транспортного средства не включен ($UD+ = 0$ В), то контакт реле 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) и контакт реле I2/I5 открыты. Кондиционер может эксплуатироваться и он работает только от дополнительного аккумулятора. При напряжении аккумулятора ниже $U_{batt} = 21$ В инвертор выключается.

7 Подключение



ВНИМАНИЕ!

Прокладывайте кабель включения/выключения в стороне от находящихся под напряжением электрических кабелей.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Вследствие опасности короткого замыкания перед работами на электрической системе автомобиля всегда отсоединяйте клемму отрицательного полюса аккумуляторной батареи автомобиля.
В автомобилях с дополнительным аккумулятором вы и на ней должны отсоединить клемму отрицательного полюса.
- Сечения кабеля для соединения между стартерной батареей, реле мощности и тяговой батареей не должно составлять меньше 16 мм² при ECL-76 или 35 мм² при ECL-102/ECL-103. Также нужно проверить кабель между отрицательным полюсом тяговой батареи и рамой ходовой части – минимум 16 мм² или 25 мм² – возможно, следует поменять имеющийся кабель на более толстый. Минимальные сечения кабеля приведены в следующей таблице.



УКАЗАНИЕ

Для инвертора SinePower вы можете использовать следующие комплекты кабелей:

- SinePower MSI1812T/MSI1824T: 9600000268
- SinePower MSI2312T/MSI2324T: 9600000269

В следующей таблице показаны возможные комбинации крышных кондиционеров, встраиваемых в багажный ящик кондиционеров, распределителей зарядного тока, инверторов и требуемые сечения подводящих проводов:

Кондиционер	Распределитель зарядного тока	Инвертор	Поперечное сечение кабеля
Domestic CA1000	ECL-76	PerfectPower PP1002	минимум 16 мм ²
Domestic CA1000	ECL-102	SinePower MSI1812T	минимум 35 мм ²
Domestic CA1000	ECL-103	SinePower MSI1824T	минимум 35 мм ²
Domestic CA2500	ECL-102	PerfectPower PP2002	минимум 25 мм ²
Domestic CA2500	ECL-102	SinePower MSI1812T	минимум 35 мм ²
Domestic CA2500	ECL-103	SinePower MSI1824T	минимум 35 мм ²
Domestic B1600	ECL-102	PerfectPower PP2002	минимум 25 мм ²
Domestic B1600	ECL-102	SinePower MSI1812T	минимум 35 мм ²
Domestic B1600	ECL-103	SinePower MSI1824T	минимум 35 мм ²

Кондиционер	Распределитель зарядного тока	Инвертор	Поперечное сечение кабеля
Dometic B1600 Plus	ECL-102	PerfectPower PP 2002	минимум 25 мм ²
Dometic B1600 Plus	ECL-102	SinePower MSI1812T	минимум 35 мм ²
Dometic B1600 Plus	ECL-103	SinePower MSI1824T	минимум 35 мм ²
Dometic B 2200	ECL-102	PerfectPower PP 2002	минимум 25 мм ²
Dometic B 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	минимум 35 мм ²
Dometic B 2600	ECL-102	SinePower MSI2312T	минимум 70 мм ²
Dometic B 2600	ECL-103	SinePower MSI2324T	минимум 70 мм ²
Dometic B 3200	ECL-102	SinePower MSI2312T	минимум 70 мм ²
Dometic B 3200	ECL-103	SinePower MSI2324T	минимум 70 мм ²
Dometic HB 2500	ECL-102	SinePower MSI1812T	минимум 35 мм ²
Dometic HB 2500	ECL-103	SinePower MSI1824T	минимум 35 мм ²
Dometic FreshJet 1100	ECL-76	PerfectPower PP1002	минимум 16 мм ²
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI1812T	минимум 35 мм ²
Dometic FreshJet 1100	ECL-103	SinePower MSI1824T	минимум 35 мм ²
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI1812T	минимум 35 мм ²
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI1824T	минимум 35 мм ²
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	минимум 35 мм ²
Dometic FreshJet 2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	минимум 35 мм ²
Dometic FreshJet 2600	ECL-103	SinePower MSI1824T	минимум 35 мм ²
Dometic FreshJet 3200	ECL-103	SinePower MSI1824T	минимум 35 мм ²
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	PerfectPower PP 2002	минимум 25 мм ²

Кондиционер	Распределитель зарядного тока	Инвертор	Поперечное сечение кабеля
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	SinePower MSI1812T	минимум 35 мм ²
Dometic FreshLight 1600	ECL-103	SinePower MSI1824T	минимум 35 мм ²
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	PerfectPower PP 2002	минимум 25 мм ²
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	минимум 35 мм ²
Dometic FreshLight 2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	минимум 35 мм ²
Dometic FreshWell 3000	ECL-102	SinePower MSI1812T	минимум 35 мм ²
Dometic FreshWell 3000	ECL-103	SinePower MSI1824T	минимум 35 мм ²

- Распределитель зарядного тока ECL-76 или ECL-102 и соответствующее реле прочно закрепите в сухом и хорошо проветриваемом месте, лучше всего в непосредственной близости к инвертору.
- Соедините положительный полюс стартовой батареи с разъемом реле 30 (Batt. 1) и положительный полюс дополнительного аккумулятора с разъемом реле 87 (Batt. 2).

**УКАЗАНИЕ**

Используйте кабели с правильным размером сечений – см. схемы подключения (рис. **1**, стр. 3 до рис. **25**, стр. 27).

- Установите в плюсовой провод электрический плавкий предохранитель (значение приведено в соответствующей электрической схеме) в непосредственной близости от стартерной и тяговой батареи.

**УКАЗАНИЕ**

- От предохранителя в плюсовом проводе распределителя зарядного тока к аккумулятору можно отказаться только в том случае, если провод очень короткий и не может контактировать с металлом.
- Для подключения инвертора в комплекте поставки DC-Kit учитывайте сопровождающую документацию к приборам.

PerfectPower PP1002 и PP2002

- Подключите разъем 230 В кондиционера к инвертору PerfectPower PP1002 или PP2002.

SinePower MSI1812T и MSI1824T

- Подключите разъем 230 В кондиционера к инвертору SinePower MSI1812T или MSI1824T.

**УКАЗАНИЕ**

Дистанционные управления для включения и выключения инверторов следует подключать согласно приложенным инструкциям и действительной схеме подключения (рис. **1**, стр. 3 до рис. **25**, стр. 27).

7.1 DC-Kit1 с Dometic CA1000

- Накрышный кондиционер: Dometic CA1000
 - Принципиальная схема рис. **1**, стр. 3
 - Распределитель зарядного тока: ECL-76
 - Инвертор: PerfectPower PP1002
- Установите дистанционное управление MCR9 (сенсорные кнопки) инвертора в хорошо доступном месте и подключите его кабель к инвертору.

**УКАЗАНИЕ**

Соблюдайте указания руководства из комплекта дистанционного кабеля.

- Удалите выпускную панель CA1000.
- Вставьте 3-контактный штекер дистанционного кабеля в разъем (3-контактный заглубленный разъем) блока управления кондиционера (рис. **27**, стр. 28).
- Соедините двухжильным кабелем включения/выключения (дистанционный кабель арт. №: 4441300084) ECL-76 с кондиционером.
- Параметры переключения перем./пост. тока кондиционера установите на значение «02» (📖 Инструкция по монтажу CA1000, глава «Конфигурация программы системы»).

7.2 DC-Kit1 с Dometic FreshJet 1100

- Накрышный кондиционер: Dometic FreshJet 1100
- Принципиальная схема рис. **2**, стр. 4
- Распределитель зарядного тока: ECL-76
- Инвертор: PerfectPower PP1002
- Установите дистанционное управление MCR9 (сенсорные кнопки) инвертора в хорошо доступном месте и подключите его кабель к инвертору.



УКАЗАНИЕ

Соблюдайте указания руководства из комплекта дистанционного кабеля.

- Удалите выпускную панель FreshJet 1100.
- Соедините двухжильным дистанционным кабелем с шестиконтактным штекером (арт. № 4441300881) ECL-76 с кондиционером (рис. **28**, стр. 29).

7.3 DC-Kit2 с Dometic CA2500/B2200/B1600 Plus

- Накрышный кондиционер:
 - Dometic CA2500
 - B1600 Plus/B2200
- Принципиальная схема
 - CA2500: рис. **3**, стр. 5
 - B1600 Plus/B2200: рис. **5**, стр. 7
- Распределитель зарядного тока: ECL-102
- Инвертор: PerfectPower PP2002
- Установите дистанционное управление MCR9 (сенсорные кнопки) инвертора в хорошо доступном месте и подключите его кабель к инвертору.

Dometic CA2500

- Удалите выпускную панель CA2500.
- Соедините 2-жильным универсальным соединительным кабелем (кабель включения/выключения, арт. № 4441300124) распределитель зарядного тока с кондиционером.
- Соедините концевые муфты универсального соединительного кабеля с контактами I2 и I3 распределителя зарядного тока.
- Разъем платы выведен кабелем (рис. **31**, стр. 30). Разрежьте этот кабель и соедините концы кабеля с универсальным соединительным кабелем.

Dometic B1600 Plus/B2200**УКАЗАНИЕ**

B2200 с серийным номером меньше 802200001 нужно монтировать согласно описанию в Глава 7.4.

- Удалите выпускную панель от B1600 Plus/B2200 и, при необходимости, верхний защитный кожух.
- Соедините концевые муфты универсального кабеля с контактами I5 и I2 распределителя зарядного тока.
- Соедините кабель включения/выключения от B1600 Plus/B2200 (арт. № 4441300129) со штекерным разъемом платы (рис. **30**, стр. 30).

**УКАЗАНИЕ**

Осторожно проведите кабель включения/выключения мимо вентилятора.

- Соедините обе жилы универсального соединительного кабеля (арт. № 4441300124) с жилами кабеля включения/выключения от B1600 Plus/B2200.

7.4 DC-Kit2 с Dometic B1600/кондиционерами с входом включения

- Накрышный кондиционер:
 - Dometic B1600
 - разрешенные изготовителем кондиционеры с входом включения
- Принципиальная схема рис. **4**, стр. 6
- Распределитель зарядного тока: ECL-102
- Инвертор: PerfectPower PP2002
- Выключатель, подключенный к двухжильному кабелю, установите в хорошо доступном месте.
- Подключите системный штекер к инвертору. Одну жилу кабеля распределите так, чтобы получившиеся концы с муфтами можно было подключить к разъемам I2/I3 от ECL-102. При необходимости удлините жилы подходящим кабелем.

7.5 DC-Kit2 с Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200

- Накрышный кондиционер:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200
 - Dometic FreshLight 1600/2200
- Принципиальная схема
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: рис. **6**, стр. 8
 - Dometic FreshLight 1600/2200: рис. **7**, стр. 9
- Распределитель зарядного тока: ECL-102
- Инвертор:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: SinePower MSI1812T
 - Dometic FreshLight 1600/2200: PerfectPower PP 2002
- Установите дистанционное управление MCR9 (сенсорные кнопки) инвертора в хорошо доступном месте (перемычка замкнута, соблюдайте инструкции по монтажу дистанционного управления) и подключите его кабель к инвертору.
- Удалите выпускную панель от FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200 и, при необходимости, верхний защитный кожух.
- Соедините концевые муфты универсального кабеля с контактами I5 и I2 распределителя зарядного тока.
- Соедините кабель включения/выключения от FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200 со штекерным разъемом платы (рис. **28**, стр. 29 для FreshJet и рис. **29**, стр. 29 для FreshLight).



УКАЗАНИЕ

Осторожно проведите кабель включения/выключения мимо вентилятора.

- Соедините обе жилы универсального соединительного кабеля (арт. № 4441300124) с жилами кабеля включения/выключения от FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200.

7.6 DC-Kit3/DC-Kit5 с Dometic CA 1000/CA 2500/B 2200/B 1600 Plus

- Накрышный кондиционер:
 - CA 1000/CA 2500
 - B 1600 Plus/B 2200
- Принципиальная схема
 - CA 1000/CA 2500: рис. **8**, стр. 10 (12 V), рис. **14**, стр. 16 (24 V)
 - B 1600 Plus/B 2200: рис. **9**, стр. 11 (12 V), рис. **15**, стр. 17 (24 V)
- Распределитель зарядного тока: ECL-102/ECL-103
- Инвертор: SinePower MSI1812T/MSI1824T
- Установите дистанционное управление MCR9 инвертора в хорошо доступном месте (перемычка замкнута, соблюдайте инструкции по монтажу дистанционного управления) и подключите его кабель к инвертору.

Domestic CA1000**УКАЗАНИЕ**

Соблюдайте указания руководства из комплекта дистанционного кабеля.

- Удалите выпускную панель CA1000.
- Соедините 2-жильным кабелем включения/выключения (дистанционный кабель, арт. №: 4441300084) контакты I2 и I3 на ECL-102/ECL-103 с кондиционером.
- Вставьте 3-контактный штекер дистанционного кабеля в разъем (3-контактный заглубленный разъем) блока управления кондиционера (рис. 27, стр. 28).
- Параметры переключения перем./пост. тока кондиционера установите на значение «02» (Инструкция по монтажу CA1000, глава «Конфигурация программы системы»).

Domestic CA2500

- Удалите выпускную панель CA2500.
- Соедините 2-жильным универсальным соединительным кабелем (кабель включения/выключения, арт. № 4441300124) распределитель зарядного тока с кондиционером.
- Соедините концевые муфты универсального соединительного кабеля с контактами I2 и I3 распределителя зарядного тока.
- Разъем платы выведен кабелем (рис. 31, стр. 30). Разрежьте этот кабель и соедините концы кабеля с универсальным соединительным кабелем.

Domestic B1600 Plus/B2200**УКАЗАНИЕ**

В B2200 с серийным номером меньше 802200001 нужно монтировать согласно описанию в Глава 7.4.

- Удалите выпускную панель от B1600 Plus/B2200 и, при необходимости, верхний защитный кожух.
- Соедините концевые муфты универсального кабеля с контактами I5 и I2 распределителя зарядного тока.
- Соедините кабель включения/выключения от B1600 Plus/B2200 (арт. № 4441300129) со штекерным разъемом платы (рис. 30, стр. 30).

**УКАЗАНИЕ**

Осторожно проведите кабель включения/выключения мимо вентилятора.

- Соедините обе жилы универсального соединительного кабеля (арт. № 4441300124) с жилами кабеля включения/выключения от B1600 Plus/B2200.

7.7 DC-Kit3/DC-Kit5 с Dometic B1600/HB 2500

- Кондиционер:
 - Накрышный кондиционер: Dometic B1600
 - Встраиваемый в багажный ящик кондиционер: Dometic HB 2500
- Принципиальная схема рис. **10**, стр. 12 (12 V), рис. **16**, стр. 18 (24 V)
- Распределитель зарядного тока: ECL-102/ECL-103
- Инвертор: SinePower MSI1812T/MSI1824T
- Установите дистанционное управление MCR9 инвертора в хорошо доступном месте (перемычка замкнута, соблюдайте инструкции по монтажу дистанционного управления) и подключите его кабель к инвертору.
- Разделите 2-жильный универсальный соединительный кабелем (кабель включения/выключения, арт. № 4441300124) так, чтобы были две отдельные жилы.
- Используйте синюю жилу универсального соединительного кабеля (арт. № 4441300124) для соединения разъема I5 от ECL-102/ECL-103 с дистанционным управлением MCR9(используйте концевые муфты).
- Используйте коричневую жилу универсального соединительного кабеля для соединения на ECL-102/ECL-103 входа D+ с разъемом I2 (используйте концевые муфты).

7.8 DC-Kit3/DC-Kit5 с Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200

- Накрышный кондиционер:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200
 - Dometic FreshLight 1600/2200
- Принципиальная схема
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: рис. **11**, стр. 13 (12 V), рис. **17**, стр. 19 (24 V)
 - Dometic FreshLight 1600/2200: рис. **12**, стр. 14 (12 V), рис. **18**, стр. 20 (24 V)
- Распределитель зарядного тока: ECL-102/ECL-103
- Инвертор: SinePower MSI1812T/MSI1824T
- Установите дистанционное управление MCR9 инвертора в хорошо доступном месте (перемычка замкнута, соблюдайте инструкции по монтажу дистанционного управления) и подключите его кабель к инвертору.
- Удалите выпускную панель от FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200 и, при необходимости, верхний защитный кожух.
- Соедините концевые муфты универсального кабеля с контактами I5 и I2 распределителя зарядного тока.
- Соедините кабель включения/выключения от FreshJet 1100/1700/2200 или FreshLight 1600/2200 со штекерным разъемом платы (рис. **28**, стр. 29 для FreshJet и рис. **29**, стр. 29 для FreshLight).

**УКАЗАНИЕ**

Осторожно проведите кабель включения/выключения мимо вентилятора.

- Соедините обе жилы универсального соединительного кабеля (арт. № 4441300124) с жилами кабеля включения/выключения от FreshJet1100/1700/2200 или FreshLight1600/2200.

7.9 DC-Kit3/DC-Kit5 с Dometic FreshWell 3000

- Накрышный кондиционер: FreshWell 3000
- Принципиальная схема: рис. **13**, стр. 15 (12 V), рис. **19**, стр. 21 (24 V)
- Распределитель зарядного тока: ECL-102/ECL-103
- Инвертор: SinePower MSI 2312T/MSI 2324T
- Установите дистанционное управление MCR9 инвертора в хорошо доступном месте (переключатель замкнут, соблюдайте инструкции по монтажу дистанционного управления) и подключите его кабель к инвертору.
- Соедините концевые муфты универсального кабеля с контактами I5 и I2 распределителя зарядного тока.
- Кабель включения/выключения FreshWell 3000 соедините с разъемом на панели подключения (рис. **32**, стр. 31).

**УКАЗАНИЕ**

Осторожно проведите кабель включения/выключения мимо вентилятора.

- Соедините обе жилы универсального соединительного кабеля (арт. № 4441300124) с жилами кабеля включения/выключения от FreshWell 3000.

7.10 DC-Kit4/DC-Kit6 с Dometic B2600

- Накрышный кондиционер: Dometic B2600
- Принципиальная схема: рис. **20**, стр. 22 (12 V), рис. **23**, стр. 25 (24 V)
- Распределитель зарядного тока: ECL-102/ECL-103
- Инвертор: SinePower MSI 2312T/MSI 2324T
- Установите дистанционное управление MCR9 инвертора в хорошо доступном месте (перемычка замкнута, соблюдайте инструкции по монтажу дистанционного управления) и подключите его кабель к инвертору.
- Удалите выпускную панель от B2600 и, при необходимости, верхний защитный кожух.
- Соедините концевые муфты универсального кабеля с контактами I5 и I2 распределителя зарядного тока.
- Соедините кабель включения/выключения (арт. № 4441300129) от B2600 со штекерным разъемом платы (рис. **30**, стр. 30).



УКАЗАНИЕ

Осторожно проведите кабель включения/выключения мимо вентилятора.

- Соедините обе жилы универсального соединительного кабеля (арт. № 4441300124) с жилами кабеля включения/выключения от B2600.

7.11 DC-Kit4/DC-Kit6 с Dometic B3200

- Накрышный кондиционер: Dometic B3200
- Принципиальная схема рис. **21**, стр. 23 (12 V), рис. **24**, стр. 26 (24 V)
- Распределитель зарядного тока: ECL-102/ECL-103
- Инвертор: SinePower MSI 2312T/MSI 2324T
- Установите дистанционное управление MCR9 инвертора в хорошо доступном месте (перемычка замкнута, соблюдайте инструкции по монтажу дистанционного управления) и подключите его кабель к инвертору.
- Разделите 2-жильный универсальный соединительный кабелем (кабель включения/выключения, арт. № 4441300124) так, чтобы были две отдельные жилы.
- Используйте синюю жилу универсального соединительного кабеля (арт. № 4441300124) для соединения разъема I5 от ECL-102/ECL-103 с дистанционным управлением MCR9 (используйте концевые муфты).
- Используйте коричневую жилу универсального соединительного кабеля для соединения на ECL-102/ECL-103 входа D+ с разъемом I2 (используйте концевые муфты).

7.12 DC-Kit4/DC-Kit6 с Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200

- Накрышный кондиционер: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200
- Принципиальная схема: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200: рис. **22**, стр. 24 (12 В), рис. **25**, стр. 27 (24 В)
- Распределитель зарядного тока: ECL-102/ECL-103
- Инвертор: SinePower MSI1812T/MSI1824T
- Установите дистанционное управление MCR9 инвертора в хорошо доступном месте (переключатель замкнут, соблюдайте инструкции по монтажу дистанционного управления) и подключите его кабель к инвертору.
- Удалите выпускную панель от FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200 и, при необходимости, верхний защитный кожух.
- Соедините концевые муфты универсального кабеля с контактами I5 и I2 распределителя зарядного тока.
- Соедините кабель включения/выключения от FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200 со штекерным разъемом платы (рис. **28**, стр. 29 для FreshJet).



УКАЗАНИЕ

Осторожно проведите кабель включения/выключения мимо вентилятора.

- Соедините обе жилы универсального соединительного кабеля (арт. № 4441300124) с жилами кабеля включения/выключения от FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200.

8 Юстировка



ВНИМАНИЕ!

Описанные ниже работы должны выполняться только лицами с соответствующей квалификацией, т. к. неверная юстировка напряжения включения и отключения может привести к неполадкам кондиционера и выходу из строя электрооборудования транспортного средства.



УКАЗАНИЕ

Шкала напряжения, приведенная на распределителях зарядного тока является ориентировочной. Если нужно установить другие значения, то их необходимо проверить с помощью подходящего вольтметра. Для этого к зажимам GND и D+ можно подключить настраиваемый извне лабораторный блок питания.

- Вставьте отвертку в ось потенциометра (рис. 26, стр. 28). Поворот по часовой стрелке увеличивает пороговую величину напряжения, поворот против часовой стрелки уменьшает пороговую величину напряжения.



УКАЗАНИЕ

Напряжение отключения ниже 11,5 В/23 В, по данным на настоящее время, не рекомендуется.

9 Чистка и уход



ВНИМАНИЕ!

Не использовать для очистки острые или твердые предметы или чистящие средства, т. к. это может привести к повреждению продукта.

- Периодически очищайте продукт влажной тряпкой.

10 Гарантия

Действителен установленный законом срок гарантии. Если продукт неисправен, обратитесь в представительство изготовителя в Вашей стране (адреса см. на оборотной стороне инструкции) или в торговую организацию.

В целях проведения ремонта или гарантийного обслуживания Вы должны также послать следующие документы:

- копию счета с датой покупки,
- причину рекламации или описание неисправности.

11 Утилизация

- По возможности, выкидывайте упаковочный материал в мусор, подлежащий вторичной переработке.



Если Вы окончательно выводите продукт из эксплуатации, то получите информацию в ближайшем центре по вторичной переработке или в торговой сети о соответствующих предписаниях по утилизации.

12 Технические данные

	ECL-76	ECL-102
Арт. №:	9600000483	9600000547
Номинальное напряжение батареи:	12 В==	12 В==
Напряжение отключения U_a :	10,5 В – 12,5 В	10,5 В – 12,5 В
Напряжение включения U_e :	12 В – 14,4 В	12 В – 14,4 В
Ток включения через 30/87:	75 А	100 А
Зажигание выключено ($D+ = 0\text{ V}$):	0 мА	0 мА
Заводская настройка Выходное и входное напряжение:	$U_a = 12,2\text{ В}$; $U_e = 13,3\text{ В}$	$U_a = 12,2\text{ В}$; $U_e = 13,3\text{ В}$

	ECL-103
Арт. №:	9600000548
Номинальное напряжение батареи:	24 В==
Напряжение отключения U_a :	21 В – 25 В
Напряжение включения U_e :	24 В – 28,8 В
Ток включения через 30/87:	50 А
Зажигание выключено ($D+ = 0\text{ V}$):	0 мА
Заводская настройка Выходное и входное напряжение:	$U_a = 24,4\text{ В}$; $U_e = 26,6\text{ В}$

Przed instalacją i uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Instrukcję należy zachować. W razie przekazywania urządzenia należy ją udostępnić kolejnemu nabywcy.

Spis treści

1	Objaśnienie symboli	76
2	Zasady bezpieczeństwa	77
2.1	Ogólne bezpieczeństwo	77
2.2	Bezpieczeństwo podczas eksploatacji urządzenia	77
3	Odbiorcy instrukcji	78
4	Zakres dostawy	78
5	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	78
6	Opis techniczny	82
6.1	Numery produktów	84
6.2	DC-Kit1 z Dometic CA1000	85
6.3	DC-Kit1 mit Dometic FreshJet1100	85
6.4	DC-Kit2 z Dometic CA2500	86
6.5	DC-Kit2 z urządzeniami Dometic B1600 z wejściem Enable	87
6.6	DC-Kit2 z Dometic B1600 Plus/B 2200, FreshLight1600/2200	88
6.7	DC-Kit2 z Dometic FreshJet1100/1700/2200	88
6.8	DC-Kit3 z Dometic CA1000/CA2500	89
6.9	DC-Kit3 z Dometic B1600 Plus/B 2200, FreshLight1600/2200	90
6.10	DC-Kit3 z Dometic B1600/HB2500	90
6.11	DC-Kit3 z Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshWell3000	91
6.12	DC-Kit5 z Dometic CA1000/CA2500	92
6.13	DC-Kit5 z Dometic B1600 Plus/B 2200, FreshLight1600/2200	93
6.14	DC-Kit5 z Dometic B1600/HB2500	93
6.15	DC-Kit5 z Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshWell3000	94
6.16	DC-Kit4 z Dometic B2600	95
6.17	DC-Kit4 z Dometic B3200	96
6.18	DC-Kit4 z Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200	97
6.19	DC-Kit6 z Dometic B2600	97
6.20	DC-Kit6 z Dometic B3200	98
6.21	DC-Kit6 z Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200	99

7	Podłączanie	100
7.1	DC-Kit1 z Dometic CA1000	103
7.2	DC-Kit1 z Dometic FreshJet1100	104
7.3	DC-Kit2 z Dometic CA2500/B2200/B1600 Plus	104
7.4	DC-Kit2 z Dometic B1600/urządzeniami z wejściem Enable	105
7.5	DC-Kit2 z Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200	106
7.6	DC-Kit3/DC-Kit5 z Dometic CA1000/CA2500/B2200/B1600 Plus	106
7.7	DC-Kit3/DC-Kit5 z Dometic B1600/HB2500	108
7.8	DC-Kit3/DC-Kit5 z Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200	108
7.9	DC-Kit3/DC-Kit5 z Dometic FreshWell3000	109
7.10	DC-Kit4/DC-Kit6 z Dometic B2600	109
7.11	DC-Kit4/DC-Kit6 z Dometic B3200	110
7.12	DC-Kit4/DC-Kit6 z Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200	110
8	Regulacja	111
9	Czyszczenie	111
10	Gwarancja	111
11	Utylizacja	112
12	Dane techniczne	112

1 Objasnienie symboli



OSTRZEŻENIE!

Wskazówka dot. bezpieczeństwa: Nieprzestrzeganie może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała.



UWAGA!

Nieprzestrzeganie może prowadzić do powstania szkód materialnych i zakłóceń w działaniu produktu.



WSKAZÓWKA

Informacje uzupełniające dot. obsługi produktu.

2 Zasady bezpieczeństwa

Producent nie odpowiada za szkody spowodowane:

- uszkodzeniem produktu w sposób mechaniczny lub spowodowany przeciążeniami elektrycznymi
- zmianami dokonanymi w produkcie bez wyraźnej zgody producenta
- użytkowaniem w celach innych niż opisane w niniejszej instrukcji

2.1 Ogólne bezpieczeństwo



OSTRZEŻENIE!

- Przed rozpoczęciem naprawy rozdzielacz prądu ładowania należy odłączyć od zasilania.
- Jeśli przewód przyłączeniowy jest uszkodzony, należy go koniecznie wymienić. Pozwoli to uniknąć niebezpieczeństwa.
- Nie wolno uruchamiać urządzenia, jeśli ma ono widoczne uszkodzenia.
- Napraw mogą dokonywać tylko odpowiednio wykwalifikowane osoby. Niefachowe naprawy mogą spowodować poważne niebezpieczeństwo. W celu przeprowadzenia naprawy należy zwrócić się do sprzedawcy.
- Osoby (łącznie z dziećmi), które z powodu swych zdolności psychofizycznych, sensorycznych lub umysłowych bądź braku doświadczenia lub niewiedzy nie są w stanie bezpiecznie używać urządzenia, nie powinny korzystać z niego bez nadzoru osoby odpowiedzialnej.
- Urządzenie należy zainstalować w sposób uniemożliwiający dostęp do niego dzieci.

2.2 Bezpieczeństwo podczas eksploatacji urządzenia



OSTRZEŻENIE!

- Zabronione jest używanie urządzenia w pobliżu otwartego ognia oraz innych źródeł ciepła (ogrzewanie, silne promieniowanie słoneczne, piec gazowy itp.).
- Nigdy nie należy zanurzać urządzenia w wodzie.
- Należy chronić urządzenie i przewody przed gorącym i wilgocią.
- Ze względu na zagrożenie zwarciem przed wykonywaniem prac w elektronice pojazdu należy odłączyć biegun ujemny akumulatora pojazdu. Biegun ujemny należy odłączyć również od dodatkowego akumulatora (jeśli istnieje).
- Niewłaściwe połączenie przewodów może sprawić, że na skutek zwarcia dojdzie do:
 - spalenia kabli,
 - aktywowania poduszki powietrznej,
 - uszkodzenia urządzeń sterowniczych,
 - awarii funkcji elektrycznych (kierunkowskazów migowych, światła hamowania, bucza, zapłonu, światła).

3 Odbiorcy instrukcji

Informacje dotyczące montażu, które zamieszczono w tej instrukcji, są skierowane wyłącznie do specjalistów z zakładów posiadających wiedzę w zakresie zaleceń i środków bezpieczeństwa obowiązujących podczas montażu elektronicznych elementów akcesoriów w pojazdach.

4 Zakres dostawy

Ilość	Nazwa
1	Jednostka sterująca
1	Wieloprądowy przełącznik obciążenia

5 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Rozdzielacze prądu ładowania ECL-76, ECL-102 i ECL-103 są przeznaczone do użytku wraz z klimatyzatorem dachowym Dometic w czasie jazdy i postoju.

Urządzenia te zapewniają optymalne zasilanie elektryczne od prądnicy samochodowej poprzez akumulator rozruchowy do akumulatora zasilającego. W przypadku niedostatecznego naładowania urządzenia przez prądnicę samochodową zintegrowane zabezpieczenie niedomiarowonapięciowe wyłączy klimatyzator.

Poniższa tabela przedstawia możliwe kombinacje klimatyzatorów dachowych, rozdzielaczy prądu ładowania i przetwornic w dostępnych zestawach DC-Kit.

Klimatyzator dachowy	Rozdzielacz prądu zasilania	Przetwornica	Zestaw uzupełniający do pracy z prądem stałym
Dometic CA1000	ECL-76	PerfectPower PP1002	DC-Kit1
Dometic CA1000	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic CA1000	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic CA2500	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2
Dometic CA2500	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic CA2500	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic B1600	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2

Klimatyzator dachowy	Rozdzielacz prądu zasilania	Przetwornica	Zestaw uzupełniający do pracy z prądem stałym
Dometic B1600	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic B1600	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic B1600 Plus	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2
Dometic B1600 Plus	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic B1600 Plus	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic B2200	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2
Dometic B2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic B2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic B2600	ECL-102	SinePower MSI2312T	DC-Kit4
Dometic B2600	ECL-103	SinePower MSI2324T	DC-Kit6
Dometic B3200	ECL-102	SinePower MSI2312T	DC-Kit4
Dometic B3200	ECL-103	SinePower MSI2324T	DC-Kit6
Dometic HB2500	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic HB2500	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet1100	ECL-76	PerfectPower PP1002	DC-Kit1
Dometic FreshJet1100	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit2
Dometic FreshJet1100	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3

Klimatyzator dachowy	Rozdzielacz prądu zasilania	Przetwornica	Zestaw uzupełniający do pracy z prądem stałym
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 1100	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit2
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit2
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshJet 2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 2600	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 2600	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 3200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 3200	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit6
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2

Klimatyzator dachowy	Rozdzielacz prądu zasilania	Przetwornica	Zestaw uzupełniający do pracy z prądem stałym
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshLight 1600	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshLight 2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic FreshWell 3000	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshWell 3000	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5



WSKAZÓWKA

Opisane w niniejszej instrukcji funkcje DC-Kit2 i DC-Kit3/DC-Kit5 stosowanych wraz z Dometic B 2200 dotyczą klimatyzatorów dachowych o numerze seryjnym powyżej 802200001. W przypadku klimatyzatorów dachowych Dometic B 2200 o niższym numerze seryjnym dostępne są funkcje DC Kit opisane w odniesieniu do Dometic B 1600.

6 Opis techniczny

Podczas jazdy prądnica samochodowa generuje napięcie wynoszące ok. 14 V, które zapewnia doładowanie akumulatora rozruchowego oraz zasilanie odbiorników elektrycznych pojazdu.

Dodatkowo niektóre przyczepy posiadają połączenie elektryczne pomiędzy akumulatorem rozruchowym a dodatkowym akumulatorem, które aktywne jest wówczas, gdy pracuje silnik. Przewód ten może przewodzić prąd o wartości do 20 A. Podczas pracy klimatyzatora z przetwornicą pobór prądu wynosi maksymalnie 120 A (zasilanie napięciem 12 V). Standardowy przewód łączący, poprowadzony pomiędzy akumulatorem rozruchowym a akumulatorem dodatkowym byłby przeciążony, ponieważ prądnica powinna dostarczać dużą część prądu obciążenia.

Bardzo przydatnym rozwiązaniem jest dodatkowe połączenie kablowe (przekroje kabli zob. tabela strona 100) pomiędzy akumulatorem rozruchowym a akumulatorem dodatkowym, które włączane jest przez przełącznik mocy ECL-76/ECL-102/ECL-103 i wyłączane w przypadku osiągnięcia wartości napięcia dolnego.



WSKAZÓWKA

Jeśli w schemacie połączeń przewód włączeniowy i wyłączeniowy poprowadzony jest od rozdzielacza prądu ładowania do klimatyzatora, w przypadku osiągnięcia wartości napięcia dolnego następuje wyłączenie urządzenia (lub silnika kompresora). Jeśli tak nie jest, przewód włączeniowy/wyłączeniowy zostaje poprowadzony od rozdzielacza prądu ładowania do falownika lub pilota falownika i falownik zostaje wyłączony.

Do falownika jest podłączony pilot (sterownik zdalny) za pomocą którego należy przed uruchomieniem włączyć inwerter lub go wyłączyć w razie niekorzystania z urządzenia.

Rozdzielacze prądu ładowania posiadają dwa przełączniki, które są używane w następujący sposób:

- **Przełącznik mocy (30/87 lub ak. 1/ak. 2)**
do połączenia akumulatora rozruchowego i dodatkowego
- **Przełącznik sterujący**
 - ECL-76/DC-Kit1, CA1000: do włączania i wyłączania kompresora (rys. **1**, strona 3)
 - ECL-76/DC-Kit1, FreshJet1100: do włączania i wyłączania kompresora (rys. **2**, strona 4)
 - ECL-102/DC-Kit2, CA2500: do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora (rys. **3**, strona 5)
 - ECL-102/DC-Kit2, B1600: do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora (rys. **4**, strona 6)
 - ECL-102/DC-Kit2, B1600 Plus, B2200: do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora (rys. **5**, strona 7)
 - ECL-102/DC-Kit2, FreshJet1100, FreshJet1700, FreshJet2200: do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora (rys. **6**, strona 8)
 - ECL-102/DC-Kit2, FreshLight1600, FreshLight2200: do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora (rys. **7**, strona 9)
 - ECL-102/DC-Kit3, CA1000, CA2500: do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora (rys. **8**, strona 10)
 - ECL-102/DC-Kit3, B1600 Plus, B2200: do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora (rys. **9**, strona 11)

- ECL-102/DC-Kit3, B1600, HB2500 (urządzenia bez wejścia Enable): do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora oraz do włączania i wyłączania falownika za pomocą pilota (rys. **10**, strona 12)
- ECL-102/DC-Kit3, FreshJet1100, FreshJet1700, FreshJet2200: do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora (rys. **11**, strona 13)
- ECL-102/DC-Kit3, FreshLight1600, FreshLight2200: do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora oraz do włączania i wyłączania falownika za pomocą pilota (rys. **12**, strona 14)
- ECL-102/DC-Kit3, FreshWell3000: do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora oraz do włączania i wyłączania falownika za pomocą pilota (rys. **13**, strona 15)
- ECL-103/DC-Kit5, CA1000, CA2500: do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora (rys. **14**, strona 16)
- ECL-103/DC-Kit5, B1600 Plus, B2200: do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora (rys. **15**, strona 17)
- ECL-103/DC-Kit5, B1600, HB2500 (urządzenia bez wejścia Enable): do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora oraz do włączania i wyłączania falownika za pomocą pilota (rys. **16**, strona 18)
- ECL-103/DC-Kit5, FreshJet1100, FreshJet1700, FreshJet2200: do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora (rys. **17**, strona 19)
- ECL-103/DC-Kit5, FreshLight1600, FreshLight2200: do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora oraz do włączania i wyłączania falownika za pomocą pilota (rys. **18**, strona 20)
- ECL-103/DC-Kit5, FreshWell3000: do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora oraz do włączania i wyłączania falownika za pomocą pilota (rys. **19**, strona 21)
- ECL-102/DC-Kit4, B2600: do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora (rys. **20**, strona 22)
- ECL-102/DC-Kit4, B3200: do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora oraz do włączania i wyłączania falownika za pomocą pilota (rys. **21**, strona 23)
- ECL-102/DC-Kit4, FreshJet1100, FreshJet1700, FreshJet2200, FreshJet2600, FreshJet3200: do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora (rys. **22**, strona 24)
- ECL-103/DC-Kit6, B2600: do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora (rys. **23**, strona 25)
- ECL-103/DC-Kit6, B3200: do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora oraz do włączania i wyłączania falownika za pomocą pilota (rys. **24**, strona 26)
- ECL-102/DC-Kit6, FreshJet1100, FreshJet1700, FreshJet2200, FreshJet2600, FreshJet3200: do włączania i wyłączania kompresora lub klimatyzatora (rys. **25**, strona 27)

Legenda do schematów połączeń w rys. 1, strona 3 do rys. 25, strona 27

Symbole w schemacie połączeń	Objaśnienie
A	Akumulator rozruchowy
B	Akumulator dodatkowy
C	Pilot
D	Wyłączanie za pomocą przekaźnika mocy
E	Włączanie za pomocą przekaźnika mocy
F	Elektroniczny bezpiecznik topikowy

6.1 Numery produktów

Urządzenie	Numer produktu
ECL-76	9600000483
ECL-102	9600000547
ECL-103	9600000548
PerfectPower PP1002	9600000022
PerfectPower PP2002	9600000024
SinePower MSI1812T	9600000010
SinePower MSI2312T	9600000012
SinePower MSI1824T	9600000011
SinePower MSI2324T	9600000013
MCR9	9600000091

6.2 DC-Kit1 z Dometic CA1000

- Klimatyzator dachowy: Dometic CA1000
- Schemat połączeń: rys. **1**, strona 3
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-76
- Falownik: PerfectPower PP1002

Mierzone jest napięcie prądnicy samochodowej UD+. Jeśli napięcie to przekracza możliwą do ustawienia wartość napięcia Ue (12,5 V – 14,0 V) styk przełącznika mocy 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Tym samym następuje małoporowe połączenie akumulatora rozruchowego i akumulatora dodatkowego oraz ich równoczesne ładowanie przez prądnicę.

Za pomocą UD+ > Ue zostaje zamknięty styk I2 z I3. Jeśli napięcie prądnicy ze względu na wysokie obciążenie przez klimatyzator nie osiąga możliwej do ustawienia dolnej wartości granicznej Ua (21 V – 25 V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje otwarty. Ponadto następuje wówczas otwarcie styku przełącznika I2/I3.

Kompresor klimatyzatora zostaje wyłączony (wentylator nadal działa). Teraz prądnica ładuje akumulator rozruchowy (pobór prądu przez wentylator jest niewielki). Jeśli pojazd kempingowy posiada przewód łączący oba akumulatory, odbywa się również ładowanie akumulatora dodatkowego.

Natomiast w przypadku, gdy napięcie ładowania prądnicy UD+ ponownie osiąga ustawioną wartość napięcia Ue, znów włączają się przełącznik mocy i przełącznik sterujący. Włącza się ponownie silnik kompresora.

Jeśli silnik pojazdu nie jest włączony (UD+ = 0 V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) otwiera się, a styk przełącznika – I2/I3 zamyka. Teraz klimatyzator może pracować, obciążając jedynie akumulator dodatkowy. W przypadku nieosiągnięcia wartości napięcia akumulatora U_{batt} = 10,5 V falownik wyłącza się.

6.3 DC-Kit1 mit Dometic FreshJet1100

- Klimatyzator dachowy: Dometic FreshJet1100
- Schemat połączeń: rys. **2**, strona 4
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-76
- Falownik: PerfectPower PP1002

Mierzone jest napięcie prądnicy samochodowej UD+. Jeśli napięcie to przekracza możliwą do ustawienia wartość napięcia Ue (12,5 V – 14,0 V) styk przełącznika mocy 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Tym samym następuje małoporowe połączenie akumulatora rozruchowego i akumulatora dodatkowego oraz ich równoczesne ładowanie przez prądnicę.

Za pomocą UD+ > Ue styk I2/I4 zostaje otwarty. Wówczas klimatyzator jest włączony. Jeśli napięcie prądnicy ze względu na wysokie obciążenie przez klimatyzator nie osiąga możliwej do ustawienia dolnej wartości granicznej Ua (10,5 V – 12,5 V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Styk przełącznika I2/I4, który przerywa zasilanie w przewodzie włączającym/wyłączającym klimatyzator, również jest zamykany.

Tym samym następuje również wyłączenie kompresora klimatyzatora. Teraz prądnica ładuje akumulator rozruchowy. Jeśli pojazd osiada przewód łączący oba akumulatory, ma miejsce również ładowanie akumulatora dodatkowego.

Natomiast w przypadku, gdy napięcie ładowania prądnicy UD+ ponownie osiąga ustawioną wartość napięcia U_e , znów włączają się przełącznik mocy i przełącznik sterujący. Włącza się ponownie kompresor klimatyzatora.

Jeśli silnik pojazdu nie jest włączony ($UD+ = 0\text{ V}$) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) i styk przełącznika I2/I4 również są otwarte. Teraz klimatyzator może pracować, obciążając jedynie akumulator dodatkowy. W przypadku nieosiągnięcia wartości napięcia akumulatora $U_{batt} = 10,5\text{ V}$ falownik wyłącza się.

6.4 DC-Kit2 z Dometic CA2500

- Klimatyzator dachowy: Dometic CA2500
- Schemat połączeń: rys. **3**, strona 5
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-102
- Falownik: PerfectPower PP 2002

Mierzone jest napięcie prądnicy samochodowej UD+. Jeśli napięcie to przekracza możliwą do ustawienia wartość napięcia U_e ($12,5\text{ V} - 14,0\text{ V}$) styk przełącznika mocy 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Tym samym następuje małooporowe połączenie akumulatora rozruchowego i akumulatora dodatkowego oraz ich równoczesne ładowanie przez prądnicę.

Za pomocą $UD+ > U_e$ zostaje zamknięty styk I2 z I3. Wówczas klimatyzator jest włączony.

Jeśli napięcie prądnicy ze względu na wysokie obciążenie przez klimatyzator nie osiąga możliwej do ustawienia dolnej wartości granicznej U_a ($10,5\text{ V} - 12,5\text{ V}$) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje otwarty. Styk przełącznika I2/I3, który przerywa zasilanie w przewodzie włączającym/wyłączającym klimatyzator, również jest otwierany.

Tym samym następuje również wyłączenie kompresora klimatyzatora. Teraz prądnica ładuje akumulator rozruchowy. Jeśli pojazd posiada przewód łączący oba akumulatory, ma miejsce również ładowanie akumulatora dodatkowego.

Natomiast w przypadku, gdy napięcie ładowania prądnicy UD+ ponownie osiąga ustawioną wartość napięcia U_e , znów włączają się przełącznik mocy i przełącznik sterujący. Kompresor ponownie się włącza.

Jeśli silnik pojazdu nie jest włączony ($UD+ = 0\text{ V}$), styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) otwiera się, a styk przełącznika – I2/I3 zamyka. Teraz klimatyzator może pracować, obciąża jedynie akumulator dodatkowy. W przypadku nieosiągnięcia wartości napięcia akumulatora $U_{batt} = 10,5\text{ V}$ falownik wyłącza się.

6.5 DC-Kit2 z urządzeniami Dometic B1600 z wejściem Enable

- Klimatyzator dachowy: Dometic B1600, urządzenia zatwierdzone przez producenta z wejściem Enable
- Schemat połączeń: Dometic B1600: rys. **4**, strona 6
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-102
- Falownik: PerfectPower PP 2002

Mierzone jest napięcie prądnicy samochodowej UD+. Jeśli napięcie to przekracza możliwą do ustawienia wartość napięcia U_e (12,5 V – 14,0 V) styk przełącznika mocy 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Tym samym następuje małooporowe połączenie akumulatora rozruchowego i akumulatora dodatkowego oraz ich równoczesne ładowanie przez prądnicę.



WSKAZÓWKA

Ten klimatyzator nie jest łączony za pomocą kabla włączeniowego/wyłączeniowego z ECL-102.

Za pomocą UD+ > U_e styk I2/I3 zostaje zamknięty, a tym samym następuje włączenie falownika – pod warunkiem, że jego pilot nie jest ustawiony na wartość „0”.

Jeśli napięcie prądnicy ze względu na wysokie obciążenie przez klimatyzator nie osiąga dolnej wartości granicznej U_a (10,5 V – 12,5 V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje otwarty. Styk przełącznika I2/I3, który przerywa zasilanie w przewodzie włączającym/wyłączającym prowadzonym do falownika, również jest otwierany.

Falownik i tym samym klimatyzator zostają wyłączone. Teraz prądnica ładuje akumulator rozruchowy. Jeśli pojazd kempingowy posiada przewód łączący oba akumulatory, odbywa się również ładowanie akumulatora dodatkowego.

Natomiast w przypadku, gdy napięcie ładowania prądnicy UD+ ponownie osiąga ustawioną wartość napięcia U_e , znów włączają się przełącznik mocy i przełącznik sterujący. Klimatyzator uruchomi się ponownie.



WSKAZÓWKA

Inne klimatyzatory dachowe z wejściem Enable: Klimatyzator dachowy nie włącza się ponownie samoczynnie po stanie beznapięciowym.

Jeśli silnik pojazdu nie jest włączony ($UD+ = 0$ V), styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) jest otwarty, a styk przełącznika – I2/I3 zamknięty. Teraz klimatyzator może pracować, obciążając jedynie akumulator dodatkowy. W przypadku nieosiągnięcia wartości napięcia akumulatora $U_{batt} = 10,5$ V falownik wyłącza się.

6.6 DC-Kit2 z Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight 1600/2200

- Klimatyzator dachowy:
 - Dometic B1600 Plus/B2200
 - Dometic FreshLight 1600/2200
- Schemat połączeń:
 - Dometic B1600 Plus/B2200: rys. **5**, strona 7
 - Dometic FreshLight 1600/2200: rys. **7**, strona 9
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-102
- Falownik: PerfectPower PP2002

Mierzone jest napięcie prądnicy samochodowej UD+. Jeśli napięcie to przekracza możliwą do ustawienia wartość napięcia Ue (12,5 V – 14,0 V) styk przełącznika mocy 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Tym samym następuje małooporowe połączenie akumulatora rozruchowego i akumulatora dodatkowego oraz ich równoczesne ładowanie przez prądnicę.

Za pomocą UD+ > Ue styk zostaje otwarty I5/I2, a tym samym następuje włączenie klimatyzatora.

Jeśli napięcie prądnicy ze względu na wysokie obciążenie przez klimatyzator nie osiąga możliwej do ustawienia dolnej wartości granicznej Ua (10,5 V – 12,5 V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Styk przełącznika I5/I2, który przerywa zasilanie w przewodzie włączającym/wyłączającym klimatyzator, również jest zamykany.

Tym samym następuje również wyłączenie kompresora urządzenia. Teraz prądnica ładuje akumulator rozruchowy. Jeśli pojazd posiada przewód łączący oba akumulatory, ma miejsce również ładowanie akumulatora dodatkowego.

Natomiast w przypadku, gdy napięcie ładowania prądnicy UD+ ponownie osiąga ustawioną wartość napięcia Ue, znów włączają się przełącznik mocy i przełącznik sterujący. Kompresor ponownie się włącza.

Jeśli silnik pojazdu nie jest włączony (UD+ = 0 V), styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) i styk przełącznika I5/I2 są otwarte. Teraz klimatyzator może pracować, obciążając jedynie akumulator dodatkowy. W przypadku, gdy napięcie jest niższe od napięcia akumulatora Ubatt = 10,5 V, falownik wyłącza się.

6.7 DC-Kit2 z Dometic FreshJet 1100/1700/2200

- Klimatyzator dachowy: Dometic FreshJet 1100/1700/2200
- Schemat połączeń: rys. **6**, strona 8
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-102
- Falownik: SinePower MSI1812T

Mierzone jest napięcie prądnicy samochodowej UD+. Jeśli napięcie to przekracza możliwą do ustawienia wartość napięcia Ue (12,5 V – 14,0 V) styk przełącznika mocy 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Tym samym następuje małooporowe połączenie akumulatora rozruchowego i akumulatora dodatkowego oraz ich równoczesne ładowanie przez prądnicę.

Za pomocą UD+ > Ue styk I2/I5 zostaje otwarty. Wówczas klimatyzator jest włączony.

Jeśli napięcie prądnicy ze względu na wysokie obciążenie przez klimatyzator nie osiąga możliwej do ustawienia dolnej wartości granicznej U_a (10,5 V – 12,5 V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje otwarty. Styk kontaktu I2/I5 również zostaje zamknięty, a kompresor klimatyzatora wyłącza się.

Teraz prądnica ładuje akumulator rozruchowy (pobór prądu przez wentylator jest niewielki). Jeśli pojazd kempingowy posiada przewód łączący oba akumulatory, odbywa się również ładowanie akumulatora dodatkowego.

Natomiast w przypadku, gdy napięcie ładowania prądnicy UD+ ponownie osiąga ustawioną wartość napięcia U_e , znów włączają się przełącznik mocy i przełącznik sterujący. Kompresor ponownie się włącza.

Jeśli silnik pojazdu nie jest włączony ($UD+ = 0$ V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) i styk przełącznika I2/I5 są otwarte. Teraz klimatyzator może pracować, obciążając jedynie akumulator dodatkowy. W przypadku nieosiągnięcia wartości napięcia akumulatora $U_{batt} = 10,5$ V falownik wyłącza się.

6.8 DC-Kit3 z Dometic CA1000/CA2500

- Klimatyzator dachowy: Dometic CA1000/CA2500
- Schemat połączeń: rys. 8, strona 10
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-102
- Falownik: SinePower MSI1812T

Mierzone jest napięcie prądnicy samochodowej UD+. Jeśli napięcie to przekracza możliwą do ustawienia wartość napięcia U_e (12,5 V – 14,0 V) styk przełącznika mocy 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Tym samym następuje małoporowe połączenie akumulatora rozruchowego i akumulatora dodatkowego oraz ich równoczesne ładowanie przez prądnicę.

Za pomocą UD+ > U_e zostaje zamknięty styk I2 z I3. Wówczas klimatyzator jest włączony.

Jeśli napięcie prądnicy ze względu na wysokie obciążenie przez klimatyzator nie osiąga możliwej do ustawienia dolnej wartości granicznej U_a (10,5 V – 12,5 V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje otwarty. Styk przełącznika I2/I3, również zostaje otwarty, wyłącza się kompresor.

Teraz prądnica ładuje akumulator rozruchowy (pobór prądu przez wentylator jest niewielki). Jeśli pojazd kempingowy posiada przewód łączący oba akumulatory, odbywa się również ładowanie akumulatora dodatkowego.

Natomiast w przypadku, gdy napięcie ładowania prądnicy UD+ ponownie osiąga ustawioną wartość napięcia U_e , znów włączają się przełącznik mocy i przełącznik sterujący. Kompresor ponownie się włącza.

Jeśli silnik pojazdu nie jest włączony ($UD+ = 0$ V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) otwiera się, a styk przełącznika – I2/I3 zamyka. Teraz klimatyzator może pracować, obciążając jedynie akumulator dodatkowy. W przypadku nieosiągnięcia wartości napięcia akumulatora $U_{batt} = 10,5$ V falownik wyłącza się.

6.9 DC-Kit3 z Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight 1600/2200

- Klimatyzator dachowy:
 - Dometic B1600 Plus/B2200
 - Dometic FreshLight 1600/2200
- Schemat połączeń:
 - Dometic B1600 Plus/B2200: rys. **9**, strona 11
 - Dometic FreshLight 1600/2200: rys. **12**, strona 14
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-102
- Falownik: SinePower MSI1812T

Mierzone jest napięcie prądnicy samochodowej UD+. Jeśli napięcie to przekracza możliwą do ustawienia wartość napięcia Ue (12,5 V – 14,0 V) styk przełącznika mocy 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Tym samym następuje małoporowe połączenie akumulatora rozruchowego i akumulatora dodatkowego oraz ich równoczesne ładowanie przez prądnicę.

Za pomocą UD+ > Ue styk I2/I5 zostaje otwarty. Wówczas klimatyzator jest włączony.

Jeśli napięcie prądnicy ze względu na wysokie obciążenie przez klimatyzator nie osiąga możliwej do ustawienia dolnej wartości granicznej Ua (10,5 V – 12,5 V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje otwarty. Styk kontaktu I2/I5 również zostaje zamknięty, a kompresor klimatyzatora wyłącza się.

Teraz prądnica ładuje akumulator rozruchowy (pobór prądu przez wentylator jest niewielki). Jeśli pojazd kempingowy posiada przewód łączący oba akumulatory, odbywa się również ładowanie akumulatora dodatkowego.

Natomiast w przypadku, gdy napięcie ładowania prądnicy UD+ ponownie osiąga ustawioną wartość napięcia Ue, znów włączają się przełącznik mocy i przełącznik sterujący. Kompresor ponownie się włącza.

Jeśli silnik pojazdu nie jest włączony (UD+ = 0 V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) i styk przełącznika I2/I5 są otwarte. Teraz klimatyzator może pracować, obciążając jedynie akumulator dodatkowy. W przypadku nieosiągnięcia wartości napięcia akumulatora Ubatt = 10,5 V falownik wyłącza się.

6.10 DC-Kit3 z Dometic B1600/HB2500

- Klimatyzacja:
 - Klimatyzator dachowy: Dometic B1600
 - Klimatyzator umieszczany w schowku: Dometic HB2500
- Schemat połączeń: rys. **10**, strona 12
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-102
- Falownik: SinePower MSI1812T

Mierzone jest napięcie prądnicy samochodowej UD+. Jeśli napięcie to przekracza możliwą do ustawienia wartość napięcia Ue (12,5 V – 14,0 V) styk przełącznika mocy 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Tym samym następuje małoporowe połączenie akumulatora rozruchowego i akumulatora dodatkowego oraz ich równoczesne ładowanie przez prądnicę.

**WSKAZÓWK**

Urządzenie nie jest łączone za pomocą kabla włączeniowego/wyłączeniowego z ECL-102. Sygnał D+ zostaje przeniesiony przez styk przełącznika I2 na I5 i połączony z pilotem.

Za pomocą UD+ > Ue styk I2/I5 zostaje otwarty, a tym samym następuje włączenie klimatyzatora.

Jeśli napięcie prądnicy ze względu na wysokie obciążenie przez klimatyzator nie osiąga możliwej do ustawienia dolnej wartości granicznej Ua (10,5 V – 12,5 V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje otwarty. Styk przełącznika I2/I5, zamyka się, wyłączając tym samym inwerter za pomocą pilota.

Urządzenie zostaje tym samym pozbawione zasilania i przestaje pracować. Prądnica ładuje akumulator rozruchowy. Jeśli pojazd kempingowy posiada przewód łączący oba akumulatory, odbywa się również ładowanie akumulatora dodatkowego.

Natomiast w przypadku, gdy napięcie ładowania prądnicy UD+ ponownie osiąga ustawioną wartość napięcia Ue, znów włączają się przełącznik mocy i przełącznik sterujący. Styk przełącznika I2/I5 otwiera się, ponownie włącza falownik. Użytkownik może włączyć CA1000 i CA2500. B1600 zaczyna samoczynnie działać.

Jeśli silnik pojazdu nie jest włączony (UD+ = 0 V), styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) i styk przełącznika I2/I5 są otwarte. Teraz klimatyzator może pracować, obciążając jedynie akumulator dodatkowy. W przypadku nieosiągnięcia wartości napięcia akumulatora Ubatt = 10,5 V, falownik wyłącza się.

6.11 DC-Kit3 z Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshWell 3000

- Klimatyzator dachowy:
 - Klimatyzator dachowy: Dometic FreshJet 1100/1700/2200
 - Klimatyzator umieszczony w schowku: Dometic FreshWell 3000
- Schemat połączeń:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: rys. **11**, strona 13
 - Dometic FreshWell 3000: rys. **13**, strona 15
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-102
- Falownik: SinePower MSI1812T

Mierzone jest napięcie prądnicy samochodowej UD+. Jeśli napięcie to przekracza możliwą do ustawienia wartość napięcia Ue (12,5 V – 14,0 V) styk przełącznika mocy 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Tym samym następuje małooporowe połączenie akumulatora rozruchowego i akumulatora dodatkowego oraz ich równoczesne ładowanie przez prądnicę.

Za pomocą UD+ > Ue styk I2/I5 zostaje otwarty. Wówczas klimatyzator jest włączony.

Jeśli napięcie prądnicy ze względu na wysokie obciążenie przez klimatyzator nie osiąga możliwej do ustawienia dolnej wartości granicznej Ua (10,5 V – 12,5 V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje otwarty. Styk kontaktu I2/I5 również zostaje zamknięty, a kompresor klimatyzatora wyłącza się.

Teraz prądnica ładuje akumulator rozruchowy (pobór prądu przez wentylator jest niewielki). Jeśli pojazd kempingowy posiada przewód łączący oba akumulatory, odbywa się również ładowanie akumulatora dodatkowego.

Natomiast w przypadku, gdy napięcie ładowania prądnicy UD+ ponownie osiąga ustawioną wartość napięcia U_e , znów włączają się przełącznik mocy i przełącznik sterujący. Kompresor ponownie się włącza.

Jeśli silnik pojazdu nie jest włączony ($UD+ = 0\text{ V}$) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) i styk przełącznika I2/I5 są otwarte. Teraz klimatyzator może pracować, obciążając jedynie akumulator dodatkowy. W przypadku nieosiągnięcia wartości napięcia akumulatora $U_{batt} = 10,5\text{ V}$ falownik wyłącza się.

6.12 DC-Kit5 z Dometic CA1000/CA2500

- Klimatyzator dachowy: Dometic CA1000/CA2500
- Schemat połączeń: rys. 14, strona 16
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-103
- Falownik: SinePower MSI1824T

Mierzone jest napięcie prądnicy samochodowej UD+. Jeśli napięcie to przekracza możliwą do ustawienia wartość napięcia U_e ($25\text{ V} - 28\text{ V}$) styk przełącznika mocy 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Tym samym następuje małoporowe połączenie akumulatora rozruchowego i akumulatora dodatkowego oraz ich równoczesne ładowanie przez prądnicę.

Za pomocą $UD+ > U_e$ zostaje zamknięty styk I2 z I3. Wówczas klimatyzator jest włączony.

Jeśli napięcie prądnicy ze względu na wysokie obciążenie przez klimatyzator nie osiąga możliwej do ustawienia dolnej wartości granicznej U_a ($21\text{ V} - 25\text{ V}$) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje otwarty. Styk przełącznika I2/I3, również zostaje otwarty, wyłącza się kompresor.

Teraz prądnica ładuje akumulator rozruchowy (pobór prądu przez wentylator jest niewielki). Jeśli pojazd kempingowy posiada przewód łączący oba akumulatory, odbywa się również ładowanie akumulatora dodatkowego.

Natomiast w przypadku, gdy napięcie ładowania prądnicy UD+ ponownie osiąga ustawioną wartość napięcia U_e , znów włączają się przełącznik mocy i przełącznik sterujący. Kompresor ponownie się włącza.

Jeśli silnik pojazdu nie jest włączony ($UD+ = 0\text{ V}$) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) otwiera się, a styk przełącznika – I2/I3 zamyka. Teraz klimatyzator może pracować, obciążając jedynie akumulator dodatkowy. W przypadku nieosiągnięcia wartości napięcia akumulatora $U_{batt} = 21\text{ V}$ falownik wyłącza się.

6.13 DC-Kit5 z Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight 1600/2200

- Klimatyzator dachowy:
 - Dometic B1600 Plus/B2200
 - Dometic FreshLight 1600/2200
- Schemat połączeń:
 - Dometic B1600 Plus/B2200: rys. **15**, strona 17
 - Dometic FreshLight 1600/2200: rys. **18**, strona 20
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-103
- Falownik: SinePower MSI1824T

Mierzone jest napięcie prądnicy samochodowej UD+. Jeśli napięcie to przekracza możliwą do ustawienia wartość napięcia U_e (25 V – 28 V) styk przełącznika mocy 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Tym samym następuje małoporowe połączenie akumulatora rozruchowego i akumulatora dodatkowego oraz ich równoczesne ładowanie przez prądnicę.

Za pomocą UD+ > U_e styk I2/I5 zostaje otwarty. Wówczas klimatyzator jest włączony.

Jeśli napięcie prądnicy ze względu na wysokie obciążenie przez klimatyzator nie osiąga możliwej do ustawienia dolnej wartości granicznej U_a (21 V – 25 V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje otwarty. Styk kontaktu I2/I5 również zostaje zamknięty, a kompresor klimatyzatora wyłącza się.

Teraz prądnica ładuje akumulator rozruchowy (pobór prądu przez wentylator jest niewielki). Jeśli pojazd kempingowy posiada przewód łączący oba akumulatory, odbywa się również ładowanie akumulatora dodatkowego.

Natomiast w przypadku, gdy napięcie ładowania prądnicy UD+ ponownie osiąga ustawioną wartość napięcia U_e , znów włączają się przełącznik mocy i przełącznik sterujący. Kompresor ponownie się włącza.

Jeśli silnik pojazdu nie jest włączony ($UD+ = 0$ V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) i styk przełącznika I2/I5 są otwarte. Teraz klimatyzator może pracować, obciążając jedynie akumulator dodatkowy. W przypadku nieosiągnięcia wartości napięcia akumulatora $U_{batt} = 21$ V falownik wyłącza się.

6.14 DC-Kit5 z Dometic B1600/HB2500

- Klimatyzacja:
 - Klimatyzator dachowy: Dometic B1600
 - Klimatyzator umieszczany w schowku Dometic HB2500
- Schemat połączeń: Dometic B1600/HB2500: rys. **16**, strona 18
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-103
- Falownik: SinePower MSI1824T

Mierzone jest napięcie prądnicy samochodowej UD+. Jeśli napięcie to przekracza możliwą do ustawienia wartość napięcia U_e (25 V – 28 V) styk przełącznika mocy 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Tym samym następuje małoporowe połączenie akumulatora rozruchowego i akumulatora dodatkowego oraz ich równoczesne ładowanie przez prądnicę.

**WSKAZÓWKA**

Urządzenie nie jest łączone za pomocą kabla włączeniowego/wyłączeniowego z ECL-103. Sygnał D+ zostaje przeniesiony przez styk przełącznika I2 na I5 i połączony z pilotem.

Za pomocą UD+ > Ue styk I2/I5 zostaje otwarty, a tym samym następuje włączenie klimatyzatora.

Jeśli napięcie prądnicy ze względu na wysokie obciążenie przez klimatyzator nie osiąga możliwej do ustawienia dolnej wartości granicznej Ua (21 V – 25 V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje otwarty. Styk przełącznika I2/I5, zamyka się, wyłączając tym samym inwerter za pomocą pilota.

Urządzenie zostaje tym samym pozbawione zasilania i przestaje pracować. Prądnica ładuje akumulator rozruchowy. Jeśli pojazd kempingowy posiada przewód łączący oba akumulatory, odbywa się również ładowanie akumulatora dodatkowego.

Natomiast w przypadku, gdy napięcie ładowania prądnicy UD+ ponownie osiąga ustawioną wartość napięcia Ue, znów włączają się przełącznik mocy i przełącznik sterujący. Styk przełącznika I2/I5 otwiera się, ponownie włącza falownik. Użytkownik może włączyć CA1000 i CA2500. B1600 zaczyna samoczynnie działać.

Jeśli silnik pojazdu nie jest włączony (UD+ = 0 V), styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) i styk przełącznika I2/I5 są otwarte. Teraz klimatyzator może pracować, obciążając jedynie akumulator dodatkowy. W przypadku nieosiągnięcia wartości napięcia akumulatora Ubatt = 21 V, falownik wyłącza się.

6.15 DC-Kit5 z Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshWell 3000

- Klimatyzator dachowy:
 - Klimatyzator dachowy: Dometic FreshJet 1100/1700/2200
 - Klimatyzator umieszczony w schowku: Dometic FreshWell 3000
- Schemat połączeń:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: rys. 17, strona 19
 - Dometic FreshWell 3000: rys. 19, strona 21
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-103
- Falownik: SinePower MSI1824T

Mierzone jest napięcie prądnicy samochodowej UD+. Jeśli napięcie to przekracza możliwą do ustawienia wartość napięcia Ue (25 V – 28 V) styk przełącznika mocy 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Tym samym następuje małooporowe połączenie akumulatora rozruchowego i akumulatora dodatkowego oraz ich równoczesne ładowanie przez prądnicę.

Za pomocą UD+ > Ue styk I2/I5 zostaje otwarty. Wówczas klimatyzator jest włączony.

Jeśli napięcie prądnicy ze względu na wysokie obciążenie przez klimatyzator nie osiąga możliwej do ustawienia dolnej wartości granicznej Ua (21 V – 25 V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje otwarty. Styk kontaktu I2/I5 również zostaje zamknięty, a kompresor klimatyzatora wyłącza się.

Teraz prądnica ładuje akumulator rozruchowy (pobór prądu przez wentylator jest niewielki). Jeśli pojazd kempingowy posiada przewód łączący oba akumulatory, odbywa się również ładowanie akumulatora dodatkowego.

Natomiast w przypadku, gdy napięcie ładowania prądnicy UD+ ponownie osiąga ustawioną wartość napięcia U_e , znów włączają się przełącznik mocy i przełącznik sterujący. Kompresor ponownie się włącza.

Jeśli silnik pojazdu nie jest włączony ($UD+ = 0\text{ V}$) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) i styk przełącznika I2/I5 są otwarte. Teraz klimatyzator może pracować, obciążając jedynie akumulator dodatkowy. W przypadku nieosiągnięcia wartości napięcia akumulatora $U_{batt} = 21\text{ V}$ falownik wyłącza się.

6.16 DC-Kit4 z Dometic B2600

- Klimatyzator dachowy: Dometic FreshJet B2600
- Schemat połączeń: rys. 20, strona 22
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-102
- Falownik: SinePower MSI2312T

Mierzone jest napięcie prądnicy samochodowej UD+. Jeśli napięcie to przekracza możliwą do ustawienia wartość napięcia U_e (12,5 V – 14,0 V) styk przełącznika mocy 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Tym samym następuje małooporowe połączenie akumulatora rozruchowego i akumulatora dodatkowego oraz ich równoczesne ładowanie przez prądnicę.

Za pomocą UD+ > U_e styk I2/I5 zostaje otwarty. Wówczas klimatyzator jest włączony.

Jeśli napięcie prądnicy ze względu na wysokie obciążenie przez klimatyzator nie osiąga możliwej do ustawienia dolnej wartości granicznej U_a (10,5 V – 12,5 V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje otwarty. Styk kontaktu I2/I5 również zostaje zamknięty, a kompresor klimatyzatora wyłącza się.

Teraz prądnica ładuje akumulator rozruchowy (pobór prądu przez wentylator jest niewielki). Jeśli pojazd kempingowy posiada przewód łączący oba akumulatory, odbywa się również ładowanie akumulatora dodatkowego.

Natomiast w przypadku, gdy napięcie ładowania prądnicy UD+ ponownie osiąga ustawioną wartość napięcia U_e , znów włączają się przełącznik mocy i przełącznik sterujący. Kompresor ponownie się włącza.

Jeśli silnik pojazdu nie jest włączony ($UD+ = 0\text{ V}$) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) i styk przełącznika I2/I5 są otwarte. Teraz klimatyzator może pracować, obciążając jedynie akumulator dodatkowy. W przypadku nieosiągnięcia wartości napięcia akumulatora $U_{batt} = 10,5\text{ V}$ falownik wyłącza się.

6.17 DC-Kit4 z Dometic B3200

- Klimatyzator dachowy: B3200
- Schemat połączeń: rys. 21, strona 23
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-102
- Falownik: SinePower MSI 2312T

Mierzone jest napięcie prądnicy samochodowej UD+. Jeśli napięcie to przekracza możliwą do ustawienia wartość napięcia U_e (12,5 V – 14,0 V) styk przełącznika mocy 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Tym samym następuje małooporowe połączenie akumulatora rozruchowego i akumulatora dodatkowego oraz ich równoczesne ładowanie przez prądnicę.



WSKAZÓWKA

Urządzenie nie jest łączone za pomocą kabla włączeniowego/wyłączeniowego z ECL-102. Sygnał D+ zostaje przeniesiony przez styk przełącznika I2 na I5 i połączony z pilotem.

Za pomocą UD+ > U_e styk I2/I5 zostaje otwarty, a tym samym następuje włączenie klimatyzatora.

Jeśli napięcie prądnicy ze względu na wysokie obciążenie przez klimatyzator nie osiąga możliwej do ustawienia dolnej wartości granicznej U_a (10,5 V – 12,5 V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje otwarty. Styk przełącznika I2/I5, zamyka się, wyłączając tym samym inwerter za pomocą pilota.

Urządzenie zostaje tym samym pozbawione zasilania i przestaje pracować. Prądnica ładuje akumulator rozruchowy. Jeśli pojazd kempingowy posiada przewód łączący oba akumulatory, odbywa się również ładowanie akumulatora dodatkowego.

Natomiast w przypadku, gdy napięcie ładowania prądnicy UD+ ponownie osiąga ustawioną wartość napięcia U_e , znów włączają się przełącznik mocy i przełącznik sterujący. Styk przełącznika I2/I5 otwiera się, ponownie włącza falownik. Użytkownik może włączyć CA1000 i CA2500. B1600 zaczyna samoczynnie działać.

Jeśli silnik pojazdu nie jest włączony (UD+ = 0 V), styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) i styk przełącznika I2/I5 są otwarte. Teraz klimatyzator może pracować, obciążając jedynie akumulator dodatkowy. W przypadku nieosiągnięcia wartości napięcia akumulatora $U_{batt} = 10,5$ V, falownik wyłącza się.

6.18 DC-Kit4 z Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200

- Klimatyzator dachowy: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200
- Schemat połączeń: rys. 22, strona 24
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-102
- Falownik: SinePower MSI 2312T

Mierzone jest napięcie prądnicy samochodowej UD+. Jeśli napięcie to przekracza możliwą do ustawienia wartość napięcia U_e (12,5 V – 14,0 V) styk przełącznika mocy 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Tym samym następuje małooporowe połączenie akumulatora rozruchowego i akumulatora dodatkowego oraz ich równoczesne ładowanie przez prądnicę.

Za pomocą UD+ > U_e styk I2/I5 zostaje otwarty. Wówczas klimatyzator jest włączony.

Jeśli napięcie prądnicy ze względu na wysokie obciążenie przez klimatyzator nie osiąga możliwej do ustawienia dolnej wartości granicznej U_a (10,5 V – 12,5 V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje otwarty. Styk kontaktu I2/I5 również zostaje zamknięty, a kompresor klimatyzatora wyłącza się.

Teraz prądnica ładuje akumulator rozruchowy (pobór prądu przez wentylator jest niewielki). Jeśli pojazd kempingowy posiada przewód łączący oba akumulatory, odbywa się również ładowanie akumulatora dodatkowego.

Natomiast w przypadku, gdy napięcie ładowania prądnicy UD+ ponownie osiąga ustawioną wartość napięcia U_e , znów włączają się przełącznik mocy i przełącznik sterujący. Kompresor ponownie się włącza.

Jeśli silnik pojazdu nie jest włączony ($UD+ = 0$ V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) i styk przełącznika I2/I5 są otwarte. Teraz klimatyzator może pracować, obciążając jedynie akumulator dodatkowy. W przypadku nieosiągnięcia wartości napięcia akumulatora $U_{batt} = 10,5$ V falownik wyłącza się.

6.19 DC-Kit6 z Dometic B 2600

- Klimatyzator dachowy: Dometic FreshJet B 2600
- Schemat połączeń: rys. 23, strona 25
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-103
- Falownik: SinePower MSI 2324T

Mierzone jest napięcie prądnicy samochodowej UD+. Jeśli napięcie to przekracza możliwą do ustawienia wartość napięcia U_e (25 V – 28 V) styk przełącznika mocy 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Tym samym następuje małooporowe połączenie akumulatora rozruchowego i akumulatora dodatkowego oraz ich równoczesne ładowanie przez prądnicę.

Za pomocą UD+ > U_e styk I2/I5 zostaje otwarty. Wówczas klimatyzator jest włączony.

Jeśli napięcie prądnicy ze względu na wysokie obciążenie przez klimatyzator nie osiąga możliwej do ustawienia dolnej wartości granicznej U_a (21 V – 25 V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje otwarty. Styk kontaktu I2/I5 również zostaje zamknięty, a kompresor klimatyzatora wyłącza się.

Teraz prądnica ładuje akumulator rozruchowy (pobór prądu przez wentylator jest niewielki). Jeśli pojazd kempingowy posiada przewód łączący oba akumulatory, odbywa się również ładowanie akumulatora dodatkowego.

Natomiast w przypadku, gdy napięcie ładowania prądnicy UD+ ponownie osiąga ustawioną wartość napięcia U_e , znów włączają się przełącznik mocy i przełącznik sterujący. Kompresor ponownie się włącza.

Jeśli silnik pojazdu nie jest włączony ($UD+ = 0\text{ V}$) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) i styk przełącznika I2/I5 są otwarte. Teraz klimatyzator może pracować, obciążając jedynie akumulator dodatkowy. W przypadku nieosiągnięcia wartości napięcia akumulatora $U_{batt} = 21\text{ V}$ falownik wyłącza się.

6.20 DC-Kit6 z Dometic B3200

- Klimatyzator dachowy: B3200
- Schemat połączeń: rys. 24, strona 26
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-103
- Falownik: SinePower MSI2324T

Mierzone jest napięcie prądnicy samochodowej UD+. Jeśli napięcie to przekracza możliwą do ustawienia wartość napięcia U_e (25 V – 28 V) styk przełącznika mocy 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Tym samym następuje małooporowe połączenie akumulatora rozruchowego i akumulatora dodatkowego oraz ich równoczesne ładowanie przez prądnicę.



WSKAZÓWKA

Urządzenie nie jest łączone za pomocą kabla włączeniowego/wyłączeniowego z ECL-103. Sygnał D+ zostaje przeniesiony przez styk przełącznika I2 na I5 i połączony z pilotem.

Za pomocą UD+ > U_e styk I2/I5 zostaje otwarty, a tym samym następuje włączenie klimatyzatora.

Jeśli napięcie prądnicy ze względu na wysokie obciążenie przez klimatyzator nie osiąga możliwej do ustawienia dolnej wartości granicznej U_a (21 V – 25 V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje otwarty. Styk przełącznika I2/I5, zamyka się, wyłączając tym samym inwerter za pomocą pilota.

Urządzenie zostaje tym samym pozbawione zasilania i przestaje pracować. Prądnica ładuje akumulator rozruchowy. Jeśli pojazd kempingowy posiada przewód łączący oba akumulatory, odbywa się również ładowanie akumulatora dodatkowego.

Natomiast w przypadku, gdy napięcie ładowania prądnicy UD+ ponownie osiąga ustawioną wartość napięcia U_e , znów włączają się przełącznik mocy i przełącznik sterujący. Styk przełącznika I2/I5 otwiera się, ponownie włącza falownik. Użytkownik może włączyć CA1000 i CA2500. B1600 zaczyna samoczynnie działać.

Jeśli silnik pojazdu nie jest włączony ($UD+ = 0\text{ V}$), styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) i styk przełącznika I2/I5 są otwarte. Teraz klimatyzator może pracować, obciążając jedynie akumulator dodatkowy. W przypadku nieosiągnięcia wartości napięcia akumulatora $U_{batt} = 21\text{ V}$, falownik wyłącza się.

6.21 DC-Kit6 z Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200

- Klimatyzator dachowy: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200
- Schemat połączeń: rys. 25, strona 27
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-103
- Falownik: SinePower MSI 2324T

Mierzone jest napięcie prądnicy samochodowej UD+. Jeśli napięcie to przekracza możliwą do ustawienia wartość napięcia U_e (25 V – 28 V) styk przełącznika mocy 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje zamknięty. Tym samym następuje małoporowe połączenie akumulatora rozruchowego i akumulatora dodatkowego oraz ich równoczesne ładowanie przez prądnicę.

Za pomocą UD+ > U_e styk I2/I5 zostaje otwarty. Wówczas klimatyzator jest włączony.

Jeśli napięcie prądnicy ze względu na wysokie obciążenie przez klimatyzator nie osiąga możliwej do ustawienia dolnej wartości granicznej U_a (10,5 V – 12,5 V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) zostaje otwarty. Styk kontaktu I2/I5 również zostaje zamknięty, a kompresor klimatyzatora wyłącza się.

Teraz prądnica ładuje akumulator rozruchowy (pobór prądu przez wentylator jest niewielki). Jeśli pojazd kempingowy posiada przewód łączący oba akumulatory, odbywa się również ładowanie akumulatora dodatkowego.

Natomiast w przypadku, gdy napięcie ładowania prądnicy UD+ ponownie osiąga ustawioną wartość napięcia U_e , znów włączają się przełącznik mocy i przełącznik sterujący. Kompresor ponownie się włącza.

Jeśli silnik pojazdu nie jest włączony ($UD+ = 0$ V) styk przełącznika 30/87 (ak. 1/ak. 2) i styk przełącznika I2/I5 są otwarte. Teraz klimatyzator może pracować, obciążając jedynie akumulator dodatkowy. W przypadku nieosiągnięcia wartości napięcia akumulatora $U_{batt} = 21$ V falownik wyłącza się.

7 Podłączanie



UWAGA!

Kabel włączający/wyłączający należy położyć z dala od kabli prądowych.



OSTRZEŻENIE!

- Ze względu na zagrożenie zwarcieniem przed wykonywaniem prac w elektronice pojazdu należy odłączyć biegun ujemny akumulatora pojazdu. Biegun ujemny należy odłączyć również od dodatkowego akumulatora (jeśli istnieje).
- Średnica kabla tworzącego połączenie pomiędzy akumulatorem rozruchowym, przełącznikiem mocy a akumulatorem urządzenia odbiorczego nie może być mniejsza niż 16 mm² w przypadku ECL-76 lub 35 mm² w przypadku ECL-102/ECL-103. Ponadto należy sprawdzić, czy średnica kabla pomiędzy biegunem ujemnym akumulatora urządzenia odbiorczego i podwoziem wynosi co najmniej 16 mm² wzgl. 25 mm². Jeśli nie, konieczne jest zastosowanie kabla o większej średnicy. Minimalne średnice kabli przedstawiono w poniższej tabeli.



WSKAZÓWKI

Do przetwornicy SinePower można użyć następujących zestawów kabli.

- SinePower MSI1812T/MSI1824T: 9600000268
- SinePower MSI2312T/MSI2324T: 9600000269

Tabela ta przedstawia możliwe kombinacje klimatyzatorów dachowych, umieszczanych w schowku, rozdzielaczy prądu ładowania i przetwornic oraz wymagane średnice kabli przewodów doprowadzających:

Klimatyzator	Rozdzielacz prądu zasilania	Przetwornica	Średnica kabla
Dometic CA1000	ECL-76	PerfectPower PP1002	co najmniej 16 mm ²
Dometic CA1000	ECL-102	SinePower MSI1812T	co najmniej 35 mm ²
Dometic CA1000	ECL-103	SinePower MSI1824T	co najmniej 35 mm ²
Dometic CA2500	ECL-102	PerfectPower PP2002	co najmniej 25 mm ²
Dometic CA2500	ECL-102	SinePower MSI1812T	co najmniej 35 mm ²
Dometic CA2500	ECL-103	SinePower MSI1824T	co najmniej 35 mm ²
Dometic B1600	ECL-102	PerfectPower PP2002	co najmniej 25 mm ²
Dometic B1600	ECL-102	SinePower MSI1812T	co najmniej 35 mm ²
Dometic B1600	ECL-103	SinePower MSI1824T	co najmniej 35 mm ²
Dometic B1600 Plus	ECL-102	PerfectPower PP2002	co najmniej 25 mm ²

Klimatyzator	Rozdzielacz prądu zasilania	Przetwornica	Średnica kabla
Dometic B1600 Plus	ECL-102	SinePower MSI1812T	co najmniej 35 mm ²
Dometic B1600 Plus	ECL-103	SinePower MSI1824T	co najmniej 35 mm ²
Dometic B 2200	ECL-102	PerfectPower PP 2002	co najmniej 25 mm ²
Dometic B 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	co najmniej 35 mm ²
Dometic B 2600	ECL-102	SinePower MSI2312T	co najmniej 70 mm ²
Dometic B 2600	ECL-103	SinePower MSI2324T	co najmniej 70 mm ²
Dometic B 3200	ECL-102	SinePower MSI2312T	co najmniej 70 mm ²
Dometic B 3200	ECL-103	SinePower MSI2324T	co najmniej 70 mm ²
Dometic HB 2500	ECL-102	SinePower MSI1812T	co najmniej 35 mm ²
Dometic HB 2500	ECL-103	SinePower MSI1824T	co najmniej 35 mm ²
Dometic FreshJet 1100	ECL-76	PerfectPower PP1002	co najmniej 16 mm ²
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI1812T	co najmniej 35 mm ²
Dometic FreshJet 1100	ECL-103	SinePower MSI1824T	co najmniej 35 mm ²
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI1812T	co najmniej 35 mm ²
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI1824T	co najmniej 35 mm ²
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	co najmniej 35 mm ²
Dometic FreshJet 2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	co najmniej 35 mm ²
Dometic FreshJet 2600	ECL-103	SinePower MSI1824T	co najmniej 35 mm ²
Dometic FreshJet 3200	ECL-103	SinePower MSI1824T	co najmniej 35 mm ²
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	PerfectPower PP 2002	co najmniej 25 mm ²
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	SinePower MSI1812T	co najmniej 35 mm ²

Klimatyzator	Rozdzielacz prądu zasilania	Przetwornica	Średnica kabla
Dometic FreshLight 1600	ECL-103	SinePower MSI1824T	co najmniej 35 mm ²
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	PerfectPower PP 2002	co najmniej 25 mm ²
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	co najmniej 35 mm ²
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	co najmniej 35 mm ²
Dometic FreshWell 3000	ECL-102	SinePower MSI1812T	co najmniej 35 mm ²
Dometic FreshWell 3000	ECL-102	SinePower MSI1812T	co najmniej 35 mm ²

- Rozdzielacz prądu ładowania ECL-76 wzgl. ECL-102 oraz przełącznik należy zamocować w sposób gwarantujący maksymalną stabilność, w suchym, dobrze wentylowanym miejscu, najlepiej w bezpośredniej bliskości falownika.
- Biegun dodatni akumulatora rozruchowego należy połączyć ze złączem przełącznika 30 (ak. 1), a biegun dodatni akumulatora dodatkowego ze złączem przełącznika 87 (ak. 2).



WSKAZÓWKA

Należy używać kabli o odpowiednich średnicach – zob. schematy połączeń (rys. **1**, strona 3 do rys. **25**, strona 27).

- W przewodzie dodatnim należy umieścić elektryczny bezpiecznik topikowy (wartości zob. powiązany schemat przyłączy). Bezpiecznik powinien znajdować się w bezpośredniej bliskości akumulatora rozruchowego i akumulatora zasilającego.



WSKAZÓWKA

- Z takiego bezpiecznika w przewodzie poprowadzonym od rozdzielacza prądu ładowania do akumulatora można zrezygnować jedynie wówczas, gdy przewód jest bardzo krótki i nie styka się z metalem.
- Informacje dot. podłączania falowników dostępnych w zestawach DC-Kit znajdują się w dokumentacji dołączonej do urządzeń.

PerfectPower PP1002 i PP2002

- Złącze klimatyzatora 230 V należy podłączyć do falownika PerfectPower PP1002 lub PP2002.

SinePower MSI1812T i MSI1824T

- Złącze klimatyzatora 230 V należy podłączyć do falownika SinePower MSI1812T lub MSI1824T.

**WSKAZÓWKA**

Piloty służące do włączania i wyłączania falowników należy podłączyć zgodnie z dołączonymi instrukcjami i schematem połączeń (rys. **1**, strona 3 do rys. **25**, strona 27).

7.1 DC-Kit1 z Dometic CA1000

- Klimatyzator dachowy: Dometic CA1000
 - Schemat połączeń: rys. **1**, strona 3
 - Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-76
 - Falownik: PerfectPower PP1002
- Należy zainstalować w łatwo dostępnym miejscu pilot MCR9 (przyciski membranowe), a jego kabel podłączyć do falownika.

**WSKAZÓWKA**

Przy tym należy przestrzegać zasad zawartych w instrukcji dołączonej do kabla sensorycznego.

- Kolejnym krokiem jest usunięcie panelu wylotowego CA1000.
- 3-pinową wtyczkę kabla sensorycznego należy włożyć do gniazda płytki sterującej klimatyzatora (listwa 3-pinowa, wersja wanienkowa) (rys. **27**, strona 28).
- Należy za pomocą dwużyłowego przewodu włączającego/wyłączającego (kabel sensoryczny, nr prod.: 4441300084) połączyć ECL-76 z klimatyzatorem.
- Na koniec należy ustawić parametry przełączania klimatyzatora AC/DC na wartość „02” (📖 Instrukcja montażu CA1000, rozdział „Konfiguracja oprogramowania urządzenia”).

7.2 DC-Kit1 z Dometic FreshJet 1100

- Klimatyzator dachowy: Dometic FreshJet 1100
- Schemat połączeń: rys. **2**, strona 4
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-76
- Falownik: PerfectPower PP1002
- Należy zainstalować w łatwo dostępnym miejscu pilot MCR9 (przyciski memberanowe), a jego kabel podłączyć do falownika.



WSKAZÓWKA

Przy tym należy przestrzegać zasad zawartych w instrukcji dołączonej do kabla sensorycznego.

- Kolejnym krokiem jest usunięcie panelu wylotowego FreshJet 1100.
- Na koniec należy za pomocą dwużyłowego kabla sensorycznego przy 6-pinowej wtyczce (nr prod. 4441300881) połączyć ECL-76 z klimatyzatorem (rys. **28**, strona 29).

7.3 DC-Kit2 z Dometic CA2500/B2200/B1600 Plus

- Klimatyzator dachowy:
 - Dometic CA 2500
 - B1600 Plus/B2200
- Schemat połączeń
 - CA 2500: rys. **3**, strona 5
 - B1600 Plus/B2200: rys. **5**, strona 7
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-102
- Falownik: PerfectPower PP2002
- Należy zainstalować w łatwo dostępnym miejscu pilot MCR9 (przyciski memberanowe), a jego kabel podłączyć do falownika.

Dometic CA2500

- Należy usunąć panel wylotowy CA2500.
- Następnie należy za pomocą 2-żyłowego uniwersalnego kabla łączącego (kabel włączający/wyłączający, nr produktu 4441300124) połączyć rozdzielacz prądu ładowania z klimatyzatorem.
- Tulejki końcowe do żył uniwersalnego kabla łączącego należy połączyć ze stykami rozdzielacza prądu ładowania I2 i I3.
- Złącze płytki obwodu drukowanego jest wyposażone w kabel (rys. **31**, strona 30). Kabel ten należy przeciąć, a końcówki kabla połączyć z uniwersalnym kablem łączącym.

Dometic B1600 Plus/B2200**WSKAZÓWKA**

B2200 z numerem seryjnym poniżej 802200001 należy zamontować zgodnie ze wskazówkami zamieszczonymi w rozdział 7.4.

- Należy usunąć panel wylotowy B1600 Plus/B2200 i ewentualnie pokrywę.
- Tulejki końcowe do żył uniwersalnego kabla łączącego należy połączyć ze stykami rozdzielacza prądu ładowania I5 i I2.
- Kabel włączający/wyłączający B1600 Plus/B2200 (nr prod. 4441300129) należy połączyć z portem na płycie obwodu drukowanego (rys. 30, strona 30).

**WSKAZÓWKA**

Kabel włączający/wyłączający należy przeprowadzić ostrożnie obok wentylatora.

- Na koniec obie żyły uniwersalnego kabla łączącego (nr prod. 4441300124) należy połączyć z żyłami kabla włączającego/wyłączającego B1600 Plus/B2200.

7.4 DC-Kit2 z Dometic B1600/urządzeniami z wejściem Enable

- Klimatyzator dachowy:
 - Dometic B1600
 - urządzenia zatwierdzone przez producenta, wyposażone w wejście Enable
- Schemat połączeń: rys. 4, strona 6
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-102
- Falownik: PerfectPower PP2002
- Przełącznik podłączony do dwużyłowego kabla należy zainstalować w łatwo dostępnym miejscu.
- Wtyczkę systemową należy podłączyć do falownika. Żyłę kabla podzielić tak, aby końcówki z tulejkami końcowymi można było podłączyć do złączy ECL-102 I2/I3. W razie potrzeby żyły należy przedłużyć za pomocą odpowiedniego kabla.

7.5 DC-Kit2 z Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200

- Klimatyzator dachowy:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200
 - Dometic FreshLight 1600/2200
- Schemat połączeń:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: rys. **6**, strona 8
 - Dometic FreshLight 1600/2200: rys. **7**, strona 9
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-102
- Falownik:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: SinePower MSI1812T
 - Dometic FreshLight 1600/2200: PerfectPower PP 2002
- Należy zainstalować w łatwo dostępnym miejscu pilot falownika MCR9 (przyciski membranowe) (zworka zamknięta, konieczne przestrzegać wskazówek zawartych w instrukcji montażu pilota), a jego kabel podłączyć do falownika.
- Należy usunąć panel wylotowy FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200 i ewentualnie górną pokrywę.
- Tulejki końcowe do żył uniwersalnego kabla łączącego należy połączyć ze stykami rozdzielacza prądu ładowania I5 i I2.
- Kabel włączający/wyłączający 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200 należy połączyć ze złączem wtyczki na płycie (rys. **28**, strona 29 dla FreshJet i rys. **29**, strona 29 dla FreshLight).



WSKAZÓWKA

Kabel włączający/wyłączający należy przeprowadzić ostrożnie obok wentylatora.

- Na koniec obie żyły uniwersalnego kabla łączącego (nr prod. 4441300124) należy połączyć z żyłami kabla włączającego/wyłączającego FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200.

7.6 DC-Kit3/DC-Kit5 z Dometic CA 1000/CA 2500/B 2200/B 1600 Plus

- Klimatyzator dachowy:
 - CA 1000/CA 2500
 - B 1600 Plus/B 2200
- Schemat połączeń:
 - CA 1000/CA 2500: rys. **8**, strona 10 (12 V), rys. **14**, strona 16 (24 V)
 - B 1600 Plus/B 2200: rys. **9**, strona 11 (12 V), rys. **15**, strona 17 (24 V)
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-102/ECL-103
- Falownik: SinePower MSI1812T/MSI1824T
- Należy zainstalować w łatwo dostępnym miejscu pilot falownika MCR9 (zworka zamknięta, przestrzegać wskazówek zawartych w instrukcji montażu pilota), a jego kabel podłączyć do falownika.

Dometic CA1000**WSKAZÓWKA**

Należy przestrzegać zasad zawartych w instrukcji dołączonej do kabla sensorycznego.

- Należy usunąć panel wylotowy CA1000.
- Należy połączyć z dwużyłowym przewodem włączającym/wyłączającym (kabel sensoryczny, nr prod.: 4441300084) styki I2 i I3 przy ECL-102/ECL-103 z klimatyzatorem.
- 3-pinową wtyczkę kabla sensorycznego należy włożyć do gniazda płytki sterującej klimatyzatora (listwa 3-pinowa, wersja wanienkowa) (rys. 27, strona 28).
- Na koniec należy ustawić parametry przełączania klimatyzatora AC/DC na wartość „02” (Instrukcja montażu CA1000, rozdział „Konfiguracja oprogramowania urządzenia”).

Dometic CA2500

- Należy usunąć panel wylotowy CA2500.
- Następnie należy za pomocą 2-żyłowego uniwersalnego kabla łączącego (kabel włączający/wyłączający, nr produktu 4441300124) połączyć rozdzielacz prądu ładowania z klimatyzatorem.
- Tulejki końcowe do żył uniwersalnego kabla łączącego należy połączyć ze stykami rozdzielacza prądu ładowania I2 i I3.
- Złącze płytki obwodu drukowanego jest wyposażone w kabel (rys. 31, strona 30). Kabel ten należy przeciąć, a końcówki kabla połączyć z uniwersalnym kablem łączącym.

Dometic B1600 Plus/B2200**WSKAZÓWKA**

B2200 z numerem seryjnym poniżej 802200001 należy zamontować zgodnie ze wskazówkami zamieszczonymi w rozdział 7.4.

- Należy usunąć panel wylotowy B1600 Plus/B2200 i ewentualnie pokrywę.
- Tulejki końcowe do żył uniwersalnego kabla łączącego należy połączyć ze stykami rozdzielacza prądu ładowania I5 i I2.
- Kabel włączający/wyłączający B1600 Plus/B2200 (nr prod. 4441300129) należy połączyć ze złączem wtyczki na płycie obwodu drukowanego (rys. 30, strona 30).

**WSKAZÓWKA**

Kabel włączający/wyłączający należy przeprowadzić ostrożnie obok wentylatora.

- Na koniec obie żyły uniwersalnego kabla łączącego (nr prod. 4441300124) należy połączyć z dwoma żyłami kabla włączającego/wyłączającego B1600 Plus/B2200.

7.7 DC-Kit3/DC-Kit5 z Dometic B1600/HB2500

- Klimatyzacja:
 - Klimatyzator dachowy: Dometic B1600
 - Klimatyzator umieszczany w schowku Dometic HB2500
- Schemat połączeń: rys. **10**, strona 12 (12 V), rys. **16**, strona 18 (24 V)
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-102/ECL-103
- Falownik: SinePower MSI1812T/MSI1824T
- Należy zainstalować w łatwo dostępnym miejscu pilot falownika MCR9 (zworka zamknięta, przestrzegać wskazówek zawartych w instrukcji montażu pilota), a jego kabel podłączyć do falownika.
- Następnie należy podzielić 2-żyłowy uniwersalny kabel łączący (nr prod. 4441300124, kabel włączający) na dwie odrębne żyły.
- Niebieskiej żyły uniwersalnego kabla łączącego (nr prod. 4441300124) należy użyć w celu połączenia złącza I5 ECL-102/ECL-103 z pilotem MCR9, stosując przy tym tulejki końcowe żył.
- Brązowej żyły uniwersalnego kabla łączącego należy użyć w celu połączenia przy ECL-102/ECL-103 wejścia D+ ze złączem I2, stosując przy tym tulejki końcowe żył.

7.8 DC-Kit3/DC-Kit5 z Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200

- Klimatyzator dachowy:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200
 - Dometic FreshLight 1600/2200
- Schemat połączeń:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200:
rys. **11**, strona 13 (12 V), rys. **17**, strona 19 (24 V)
 - Dometic FreshLight 1600/2200:
rys. **12**, strona 14 (12 V), rys. **18**, strona 20 (24 V)
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-102/ECL-103
- Falownik: SinePower MSI1812T/MSI1824T
- Należy zainstalować w łatwo dostępnym miejscu pilot falownika MCR9 (zworka zamknięta, konieczne przestrzegać wskazówek zawartych w instrukcji montażu pilota), a jego kabel podłączyć do falownika.
- Należy usunąć panel wylotowy FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200 i ewentualnie górną pokrywę.
- Tulejki końcowe do żył uniwersalnego kabla łączącego należy połączyć ze stykami rozdzielacza prądu ładowania I5 i I2.
- Kabel włączający/wyłączający FreshJet 1100/1700/2200 lub FreshLight 1600/2200 należy połączyć ze złączem wtyczki na płycie obwodu drukowanego (rys. **28**, strona 29 dla FreshJet i rys. **29**, strona 29 dla FreshLight).

**WSKAZÓWKA**

Kabel włączający/wyłączający należy przeprowadzić ostrożnie obok wentylatora.

- Na koniec obie żyły uniwersalnego kabla łączącego (nr prod. 4441300124) należy połączyć z dwiema żyłami kabla włączającego/wyłączającego FreshJet 1100/1700/2200 lub FreshLight 1600/2200.

7.9 DC-Kit3/DC-Kit5 z Dometic FreshWell 3000

- Klimatyzator dachowy: FreshWell 3000
- Schemat połączeń: rys. **13**, strona 15 (12 V), rys. **19**, strona 21 (24 V)
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-102/ECL-103
- Falownik: SinePower MSI 2312T/MSI 2324T
- Należy zainstalować w łatwo dostępnym miejscu pilot falownika MCR9 (zworka zamknięta, konieczne przestrzegać wskazówek zawartych w instrukcji montażu pilota), a jego kabel podłączyć do falownika.
- Tulejki końcowe do żył uniwersalnego kabla łączącego należy połączyć ze stykami rozdzielacza prądu ładowania I5 i I2.
- Kabel włączania/wyłączania dla FreshWell 3000 należy podłączyć do przyłącza wtykanego w polu podłączania (rys. **32**, strona 31).

**WSKAZÓWKA**

Kabel włączający/wyłączający należy przeprowadzić ostrożnie obok wentylatora.

- Na koniec obie żyły uniwersalnego kabla łączącego (nr prod. 4441300124) należy połączyć z dwiema żyłami kabla włączającego/wyłączającego FreshWell 3000.

7.10 DC-Kit4/DC-Kit6 z Dometic B 2600

- Klimatyzator dachowy: Dometic B 2600
- Schemat połączeń: rys. **20**, strona 22 (12 V), rys. **23**, strona 25 (24 V)
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-102/ECL-103
- Falownik: SinePower MSI 2312T/MSI 2324T
- Należy zainstalować w łatwo dostępnym miejscu pilot falownika MCR9 (zworka zamknięta, konieczne przestrzegać wskazówek zawartych w instrukcji montażu pilota), a jego kabel podłączyć do falownika.
- Należy usunąć panel wylotowy B 2600 i ewentualnie górną pokrywę.
- Tulejki końcowe do żył uniwersalnego kabla łączącego należy połączyć ze stykami rozdzielacza prądu ładowania I5 i I2.
- Kabel włączający/wyłączający (nr produktu 4441300129) B 2600 należy połączyć ze złączem wtyczki na płycie obwodu drukowanego (rys. **30**, strona 30).

**WSKAZÓWKA**

Kabel włączający/wyłączający należy przeprowadzić ostrożnie obok wentylatora.

- Na koniec obie żyły uniwersalnego kabla łączącego (nr prod. 4441300124) należy połączyć z dwiema żyłami kabla włączającego/wyłączającego FB2600.

7.11 DC-Kit4/DC-Kit6 z Dometic B 3200

- Klimatyzator dachowy: Dometic B13200
- Schemat połączeń: rys. **21**, strona 23 (12 V), rys. **24**, strona 26 (24 V)
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-102/ECL-103
- Falownik: SinePower MSI 2312T/MSI 2324T
- Należy zainstalować w łatwo dostępnym miejscu pilot falownika MCR9 (zworka zamknięta, przestrzegać wskazówek zawartych w instrukcji montażu pilota), a jego kabel podłączyć do falownika.
- Następnie należy podzielić 2-żyłowy uniwersalny kabel łączący (nr prod. 4441300124, kabel włączający) na dwie odrębne żyły.
- Niebieskiej żyły uniwersalnego kabla łączącego (nr prod. 4441300124) należy użyć w celu połączenia złącza I5 ECL-102/ECL-103 z pilotem MCR9, stosując przy tym tulejki końcowe żył.
- Brązowej żyły uniwersalnego kabla łączącego należy użyć w celu połączenia przy ECL-102/ECL-103 wejścia D+ ze złączem I2, stosując przy tym tulejki końcowe żył.

7.12 DC-Kit4/DC-Kit6 z Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200

- Klimatyzator dachowy: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200
- Schemat połączeń: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200: rys. **22**, strona 24 (12 V), rys. **25**, strona 27 (24 V)
- Rozdzielacz prądu ładowania: ECL-102/ECL-103
- Falownik: SinePower MSI 1812T/MSI 1824T
- Należy zainstalować w łatwo dostępnym miejscu pilot falownika MCR9 (zworka zamknięta, konieczne przestrzegać wskazówek zawartych w instrukcji montażu pilota), a jego kabel podłączyć do falownika.
- Należy usunąć panel wylotowy FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200 i ewentualnie górną pokrywę.
- Tulejki końcowe do żył uniwersalnego kabla łączącego należy połączyć ze stykami rozdzielacza prądu ładowania I5 i I2.
- Kabel włączający/wyłączający FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200 należy połączyć ze złączem wtyczki na płycie obwodu drukowanego (rys. **28**, strona 29 dla FreshJet).

**WSKAZÓWKA**

Kabel włączający/wyłączający należy przeprowadzić ostrożnie obok wentylatora.

- Na koniec obie żyły uniwersalnego kabla łączącego (nr prod. 4441300124) należy połączyć z dwiema żyłami kabla włączającego/wyłączającego FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200.

8 Regulacja



UWAGA!

Prace opisane poniżej należy wykonać ze szczególną rozważą, dysponując stosownymi umiejętnościami. Niewłaściwa regulacja napięcia włączania i wyłączania może spowodować nieprawidłowe funkcjonowanie klimatyzatora oraz układu elektrycznego pojazdu.



WSKAZÓWKA

Zakres wartości napięcia rozdzielaczy prądu ładowania podano jedynie dla orientacji. W przypadku konieczności ustawienia innych wartości należy sprawdzić je za pomocą odpowiedniego miernika napięcia. Wówczas można podłączyć do zacisków GND i D+ zewnętrznie regulowany zasilacz laboratoryjny.

- Następnie należy wprowadzić śrubokręt do osi potencjometru (rys. 26, strona 28). Obrót zgodnie z ruchem wskazówek zegara spowoduje zwiększenie wartości progowej napięcia, a obrót przeciwny do ruchu wskazówek zegara – zmniejszenie tej wartości.



WSKAZÓWKA

Wg naszej wiedzy napięcia wyłączeniowe poniżej 11,5 V/23 V nie jest zalecane.

9 Czyszczenie



UWAGA!

Do czyszczenia nie należy używać ostrych i twardych środków czyszczących; mogą one uszkodzić produkt.

- Od czasu do czasu należy czyścić produkt wilgotną ściereczką.

10 Gwarancja

Warunki gwarancji zostały opisane w Karcie Gwarancyjnej dołączonej do produktu.

W celu naprawy lub rozpatrzenia gwarancji konieczne jest przesłanie:

- kopii rachunku z datą zakupu,
- informacji o przyczynie reklamacji lub opisu wady.

11 Utylizacja

- Opakowanie należy wyrzucić do odpowiedniego pojemnika na śmieci do recyklingu.



Jeżeli produkt nie będzie dłużej eksploatowany, koniecznie dowiedz się w najbliższym zakładzie recyklingu lub w specjalistycznym sklepie, jakie są aktualnie obowiązujące przepisy dotyczące utylizacji.

12 Dane techniczne

	ECL-76	ECL-102
Nr produktu:	9600000483	9600000547
Napięcie znamionowe akumulatora:	12 V ⁻⁻⁻	12 V ⁻⁻⁻
Napięcie wyłączenia U _a :	10,5 V – 12,5 V	10,5 V – 12,5 V
Napięcie włączenia U _e :	12 V – 14,4 V	12 V – 14,4 V
Prąd przełączalny przez 30/87:	75 A	100 A
Zapłon wyłączony (D+ = 0 V):	0 mA	0 mA
Ustawienie fabryczne Napięcie wejściowe/wyjściowe:	U _a = 12,2 V; U _e = 13,3 V	U _a = 12,2 V; U _e = 13,3 V

	ECL-103
Nr produktu:	9600000548
Napięcie znamionowe akumulatora:	24 V ⁻⁻⁻
Napięcie wyłączenia U _a :	21 V – 25 V
Napięcie włączenia U _e :	24 V – 28,8 V
Prąd przełączalny przez 30/87:	50 A
Zapłon wyłączony (D+ = 0 V):	0 mA
Ustawienie fabryczne Napięcie wejściowe/wyjściowe:	U _a = 24,4 V; U _e = 26,6 V

Před zahájením instalace a uvedením do provozu si pečlivě přečtěte tento návod a uschovejte jej. V případě dalšího prodeje výrobku předejte návod novému uživateli.

Obsah

1	Vysvětlení symbolů	114
2	Bezpečnostní pokyny	115
2.1	Obecná bezpečnost	115
2.2	Bezpečnost za provozu přístroje	115
3	Cílová skupina	116
4	Obsah dodávky	116
5	Použití v souladu se stanoveným účelem	116
6	Technický popis	120
6.1	Číslo výrobků	122
6.2	DC-Kit1 se Dometic CA1000	123
6.3	DC-Kit1 se Dometic FreshJet 1100	123
6.4	DC-Kit2 se Dometic CA2500	124
6.5	DC-Kit2 se Dometic B1600/zařízení se vstupem Enable	124
6.6	DC-Kit2 se Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight 1600/2200	125
6.7	DC-Kit2 se Dometic FreshJet 1100/1700/2200	126
6.8	DC-Kit3 se Dometic CA1000/CA2500	126
6.9	DC-Kit3 se Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight 1600/2200	127
6.10	DC-Kit3 se Dometic B1600/HB2500	127
6.11	DC-Kit3 se Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshWell 3000	128
6.12	DC-Kit5 se Dometic CA1000/CA2500	129
6.13	DC-Kit5 se Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight 1600/2200	129
6.14	DC-Kit5 se Dometic B1600/HB2500	130
6.15	DC-Kit5 se Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshWell 3000	131
6.16	DC-Kit4 se Dometic B2600	131
6.17	DC-Kit4 se Dometic B3200	132
6.18	DC-Kit4 se Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200	133
6.19	DC-Kit6 se Dometic B2600	133
6.20	DC-Kit6 se Dometic B3200	134
6.21	DC-Kit6 se Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200	134

7	Přípojení	135
7.1	DC-Kit1 se Dometic CA1000	138
7.2	DC-Kit1 se Dometic FreshJet1100	139
7.3	DC-Kit2 se Dometic CA2500/B2200/B1600 Plus	139
7.4	DC-Kit2 se Dometic B1600/zařízení se vstupem Enable	140
7.5	DC-Kit2 se Dometic FreshJet1100/1700/2200 FreshLight1600/2200	141
7.6	DC-Kit3/DC-Kit5 se Dometic CA2500/B2200/B1600 Plus	141
7.7	DC-Kit3/DC-Kit5 se Dometic B1600/HB2500	143
7.8	DC-Kit3/DC-Kit5 se Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200	143
7.9	DC-Kit3/DC-Kit5 se Dometic FreshWell3000	144
7.10	DC-Kit4/DC-Kit6 se Dometic B2600	144
7.11	DC-Kit4/DC-Kit6 se Dometic B3200	145
7.12	DC-Kit4/DC-Kit6 se Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200	145
8	Seřízení	146
9	Čištění a péče	146
10	Záruka	146
11	Likvidace	147
12	Technické údaje	147

1 Vysvětlení symbolů



VÝSTRAHA!

Bezpečnostní pokyny: Následkem nedodržení pokynů mohou být smrtelná nebo vážná zranění.



POZOR!

Nedodržení pokynů může mít za následek hmotné škody a narušení funkce výrobku.



POZNÁMKA

Doplňující informace týkající se obsluhy výrobku.

2 Bezpečnostní pokyny

V následujících případech nepřebírá výrobce žádné záruky za škody:

- Poškození výrobku působením mechanických vlivů a přepětí
- Změna výrobku bez výslovného souhlasu výrobce
- Použití k jiným účelům, než jsou popsány v tomto návodu

2.1 Obecná bezpečnost



VÝSTRAHA!

- Při opravách rozdělovače nabíjecího napětí vždy odpojte napájení elektrickým proudem.
- Pokud je přírodní kabel poškozen, musíte jej vyměnit, aby nedošlo k ohrožení.
- V případě, že je přístroj viditelně poškozen, nesmíte jej používat.
- Opravy tohoto výrobku směřují provádět pouze odborníci. Nesprávně provedené opravy mohou být zdrojem značných rizik.
V případě nutné opravy kontaktujte specializovaného prodejce.
- Osoby, které z důvodu svých fyzických, senzorických nebo duševních schopností, nebo své nezkušenosti nebo neznalosti, nejsou schopny bezpečně používat výrobek, nesmějí tento výrobek používat bez dohledu odpovědné osoby nebo bez jejího poučení.
- Instalujte rozdělovač nabíjecího proudu mimo dosah dětí.

2.2 Bezpečnost za provozu přístroje



VÝSTRAHA!

- Příklad nikdy neprovozujte v blízkosti nechráněného plamene nebo jiných zdrojů tepla (vytápění, intenzivní osvětlení sluncem, plynová kamna atd.).
- Nikdy neponořujte přístroj do vody.
- Chraňte přístroj a kabely před horkem a vlhkem.
- Z důvodu nebezpečí zkratu musíte před zahájením prací na elektrickém systému vozidla vždy odpojit záporný pól baterie vozidla.
V případě vozidel s přídatnou baterií musíte rovněž odpojit záporný pól na této baterii.
- Nesprávně provedené spoje vodičů mohou způsobit zkrat s těmito následky:
 - Vznik požáru kabelů
 - Uvolnění airbagů
 - Poškození elektronických řídicích systémů
 - Porucha funkcí elektrických zařízení (ukazatele změny směru jízdy, brzdová světla, klakson, zapalování, světla).

3 Cílová skupina

Informace o instalaci uvedené v tomto návodu jsou určeny výhradně pracovníkům v servisech, kteří jsou seznámeni s používanými směrnici a bezpečnostními předpisy pro instalaci elektronického příslušenství automobilů.

4 Obsah dodávky

Množství	Název
1	Řídicí jednotka
1	Vysokoproudé zátěžové relé

5 Použití v souladu se stanoveným účelem

Rozdělovače nabíjecího proudu ECL-76, ECL-102 a ECL-103 byly navrženy speciálně k použití spolu se střešní klimatizací Dometic k provozu za jízdy a během stání.

Přístroje zajišťují optimální napájení elektrickým proudem z dynamu přes startovací baterii do napájecí baterie. V případě dostatečného nabití dynamem vypne integrovaná podpěťová ochrana klimatizaci.

V následující tabulce jsou uvedeny možné kombinace střešních klimatizací, rozdělovačů nabíjecího proudu a měničů v dostupných sadách pro stejnosměrný proud:

Střešní klimatizace	Rozdělovač nabíjecího proudu	Měnič	Rozšiřující sada k provozu na stejnosměrný proud
Dometic CA 1000	ECL-76	PerfectPower PP1002	DC-Kit1
Dometic CA 1000	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic CA 1000	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic CA 2500	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2
Dometic CA 2500	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic CA 2500	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic B1600	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2

Střešní klimatizace	Rozdělovač nabíjecího proudu	Měníč	Rozšiřující sada k provozu na stejnoseměrný proud
Dometic B1600	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic B1600	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic B1600 Plus	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2
Dometic B1600 Plus	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic B1600 Plus	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic B2200	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2
Dometic B2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic B2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic B2600	ECL-102	SinePower MSI2312T	DC-Kit4
Dometic B2600	ECL-103	SinePower MSI2324T	DC-Kit6
Dometic B3200	ECL-102	SinePower MSI2312T	DC-Kit4
Dometic B3200	ECL-103	SinePower MSI2324T	DC-Kit6
Dometic HB2500	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic HB2500	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet1100	ECL-76	PerfectPower PP1002	DC-Kit1
Dometic FreshJet1100	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit2
Dometic FreshJet1100	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3

Střešní klimatizace	Rozdělovač nabíjecího proudu	Měníč	Rozšiřující sada k provozu na stejnoseměrný proud
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 1100	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit2
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit2
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshJet 2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 2600	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 2600	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 3200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 3200	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit6
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	PerfectPower PP 2002	DC-Kit2

Střešní klimatizace	Rozdělovač nabíjecího proudu	Měnič	Rozšiřující sada k provozu na stejnosměrný proud
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshLight 1600	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	PerfectPower PP 2002	DC-Kit2
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshLight 2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic FreshWell 3000	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshWell 3000	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5



POZNÁMKA

Funkce sad DC-Kit2 nebo DC-Kit3/DC-Kit5 popsané v tomto návodu ve spojení se systémem Dometic B 2200 se vztahují na střešní klimatizace se sériovým číslem vyšším než 802200001. V případě střešních klimatizací Dometic B 2200 s nižším sériovým číslem jsou dostupné funkce sad pro stejnosměrný proud (DC-Kit) popsané pro systém Dometic B 1600.

6 Technický popis

Za jízdy generuje dynamo napětí cca 14 V, které zajišťuje dobíjení startovací baterie a napájení elektrických spotřebičů ve vozidle.

Navíc jsou některé obytné vozy vybaveny elektrickým spojením mezi startovací a přídatnou baterií, které je aktivní, jakmile je motor vozidla v provozu. Tento vodič je konstruován na proudy až 20 A. Za provozu klimatizace prostřednictvím měniče je příkon z napájení 12 V až 120 A. Případný standardní spojovací vodič mezi startovací a přídatnou baterií by tak byl přetížen, protože dynamo má dodávat velkou část proudu.

Tento problém je odstraněn použitím přídatného kabelového spoje (průřez kabelů viz tabulka strana 136) mezi startovací a přídatnou baterií, který je zapínán a při podpětí vypínán výkonovým relé ECL-76/ECL-102/ECL-103.



POZNÁMKA

Pokud schéma zapojení předpokládá také spínací/vypínací rozvod z rozdělovače nabíjecího napětí do klimatizace, bude při podpětí klimatizace (nebo motor kompresoru) vypnuta. V jiném případě je instalován spínací/vypínací rozvod z rozdělovače nabíjecího napětí do měniče nebo do dálkového ovladače měniče a měnič bude vypnut.

K měniči je připojen dálkový ovladač (dálkový spínač), kterým je před uvedením do provozu zapnut invertor. Pokud není používán, musíte jej vypnout.

Rozdělovače nabíjecího proudu jsou vybaveny dvěma relé, která jsou používána takto:

• Výkonové relé (30/87 nebo bat. 1/bat. 2)

ke spojení startovací baterie a baterie spotřebiče.

• Řídicí relé

- ECL-76/DC-Kit1, CA1000 k zapnutí a vypnutí kompresoru (obr. **1**, strana 3)
- ECL-76/DC-Kit1, FreshJet1100 k zapnutí a vypnutí kompresoru (obr. **2**, strana 4)
- ECL-102/DC-Kit2, CA2500 k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace (obr. **3**, strana 5)
- ECL-102/DC-Kit2, B1600 k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace (obr. **4**, strana 6)
- ECL-102/DC-Kit2, B1600 Plus, B2200 k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace (obr. **5**, strana 7)
- ECL-102/DC-Kit2, FreshJet1100, FreshJet1700, FreshJet2200 k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace (obr. **6**, strana 8)
- ECL-102/DC-Kit2, FreshLight1600, FreshLight2200 k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace (obr. **7**, strana 9)
- ECL-102/DC-Kit3, CA1000, CA2500 k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace (obr. **8**, strana 10)
- ECL-102/DC-Kit3, B1600 Plus, B2200 k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace (obr. **9**, strana 11)
- ECL-102/DC-Kit3, B1600, HB2500 (zařízení bez vstupu Enable): k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace a zapnutí nebo vypnutí měniče pomocí jeho dálkového ovládání (obr. **10**, strana 12)

- ECL-102/DC-Kit3, FreshJet 1100, FreshJet 1700, FreshJet 2200 k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace (obr. **11**, strana 13)
- ECL-102/DC-Kit3, FreshLight 1600, FreshLight 2200 k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace a zapnutí nebo vypnutí měniče pomocí jeho dálkového ovládání (obr. **12**, strana 14)
- ECL-102/DC-Kit3, FreshWell 3000 k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace a zapnutí nebo vypnutí měniče pomocí jeho dálkového ovládání (obr. **13**, strana 15)
- ECL-103/DC-Kit5, CA1000, CA2500 k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace (obr. **14**, strana 16)
- ECL-103/DC-Kit5, B1600 Plus, B2200 k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace (obr. **15**, strana 17)
- ECL-103/DC-Kit5, B1600, HB2500 (zařízení bez vstupu Enable): k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace a zapnutí nebo vypnutí měniče pomocí jeho dálkového ovládání (obr. **16**, strana 18)
- ECL-103/DC-Kit5, FreshJet 1100, FreshJet 1700, FreshJet 2200 k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace (obr. **17**, strana 19)
- ECL-103/DC-Kit5, FreshLight 1600, FreshLight 2200 k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace a zapnutí nebo vypnutí měniče pomocí jeho dálkového ovládání (obr. **18**, strana 20)
- ECL-103/DC-Kit5, FreshWell 3000 k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace a zapnutí nebo vypnutí měniče pomocí jeho dálkového ovládání (obr. **19**, strana 21)
- ECL-102/DC-Kit4, B2600 k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace (obr. **20**, strana 22)
- ECL-102/DC-Kit4, B3200: k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace a zapnutí nebo vypnutí měniče pomocí jeho dálkového ovládání (obr. **21**, strana 23)
- ECL-102/DC-Kit4, FreshJet 1100, FreshJet 1700, FreshJet 2200, FreshJet 2600, FreshJet 3200 k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace (obr. **22**, strana 24)
- ECL-103/DC-Kit6, B2600 k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace (obr. **23**, strana 25)
- ECL-103/DC-Kit6, B3200: k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace a zapnutí nebo vypnutí měniče pomocí jeho dálkového ovládání (obr. **24**, strana 26)
- ECL-102/DC-Kit6, FreshJet 1100, FreshJet 1700, FreshJet 2200, FreshJet 2600, FreshJet 3200 k zapnutí a vypnutí kompresoru nebo klimatizace (obr. **25**, strana 27)

Legenda ke schémátům zapojení na obr. 1, strana 3 až obr. 25, strana 27

Značky ve schématu zapojení	Vysvětlení
A	Startovací baterie
B	Přídavná baterie
C	Dálkový ovladač
D	Vypnutí pomocí výkonového relé
E	Zapnutí pomocí výkonového relé
F	Elektronická tavná pojistka

6.1 Čísla výrobků

Přístroj	Číslo výrobku
ECL-76	9600000483
ECL-102	9600000547
ECL-103	9600000548
PerfectPower PP1002	9600000022
PerfectPower PP2002	9600000024
SinePower MSI1812T	9600000010
SinePower MSI2312T	9600000012
SinePower MSI1824T	9600000011
SinePower MSI2324T	9600000013
MCR9	9600000091

6.2 DC-Kit1 se Dometic CA1000

- Střešní klimatizace: Dometic CA1000
- Schéma zapojení: obr. **1**, strana 3
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-76
- Měníč: PerfectPower PP1002

Měří se napětí dynamu UD+. Pokud toto napětí překročí nastavitelnou hodnotu napětí U_e (12,5 V – 14,0 V), sepne reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé. Startovací a přídatná baterie jsou spojeny paralelně nízkoodporově a jsou společně nabíjeny dynamem.

Při $UD+ > U_e$ bude spojen kontakt I2 s kontaktem I3. Jakmile poklesne napětí dynamu z důvodu vysokého zatížení klimatizací nastavitelnou dolní mezní hodnotu U_a (10,5 V – 12,5 V), dojde k rozpojení reléového kontaktu 30/87 (bat. 1/bat. 2). Reléový kontakt I2/I3 bude rovněž rozpojen.

Tím dojde k vypnutí kompresoru klimatizace (ventilátor běží dál). Dynamo nyní nabíjí startovací baterii (příkon ventilátoru je nízký). Pokud je obytný vůz vybaven spojovacím vodičem mezi oběma bateriemi, bude nabíjena i přídatná baterie.

Pokud nabíjecí napětí UD+ dynamu opět dosáhne nastavené hodnoty napětí U_e , sepne opět výkonové relé a řídicí relé. Motor kompresoru bude opět spuštěn.

Pokud není nastartován motor vozidla ($UD+ = 0$ V) pak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojen a reléový kontakt I2/I3 sepnut. Můžete používat klimatizaci, zatěžována je pouze přídatná baterie. V případě nedosažení napětí baterie $U_{batt} = 10,5$ V se měnič vypne.

6.3 DC-Kit1 se Dometic FreshJet1100

- Střešní klimatizace: Dometic FreshJet1100
- Schéma zapojení: obr. **2**, strana 4
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-76
- Měníč: PerfectPower PP1002

Měří se napětí dynamu UD+. Pokud toto napětí překročí nastavitelnou hodnotu napětí U_e (12,5 V – 14,0 V), sepne reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé. Startovací a přídatná baterie jsou spojeny paralelně nízkoodporově a jsou společně nabíjeny dynamem.

Při $UD+ > U_e$ bude kontakt I2/I4 rozpojen. Tím je klimatizace zapnuta. Jakmile poklesne napětí dynamu z důvodu vysokého zatížení klimatizací nastavitelnou dolní mezní hodnotu U_a (10,5 V – 12,5 V), dojde k sepnutí reléového kontaktu 30/87 (bat. 1/bat. 2). Reléový kontakt I2/I4, který přerušuje spínací/vypínací vodič do klimatizace, bude rovněž sepnut.

Kompresor klimatizace je tak vypnut. Dynamo nyní nabíjí startovací baterii. Pokud je vozidlo vybaveno spojovacím vodičem mezi oběma bateriemi, bude nabíjena i přídatná baterie.

Jakmile nabíjecí napětí UD+ dynamu opět dosáhne nastavené hodnoty napětí U_e , sepne opět výkonové relé a řídicí relé. Kompresor klimatizace bude opět spuštěn.

Pokud není nastartován motor vozidla ($UD+ = 0\text{ V}$), pak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I4 rozpojen. Můžete používat klimatizaci, zatěžována je pouze přídatná baterie. V případě nedosažení napětí baterie $U_{\text{batt}} = 10,5\text{ V}$ se měnič vypne.

6.4 DC-Kit2 se Dometic CA2500

- Střešní klimatizace: Dometic CA2500
- Schéma zapojení: obr. **3**, strana 5
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-102
- Měnič: PerfectPower PP2002

Měří se napětí dynamu $UD+$. Pokud toto napětí překročí nastavitelnou hodnotu napětí U_e ($12,5\text{ V} - 14,0\text{ V}$), sepne reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé. Startovací a přídatná baterie jsou spojeny paralelně nízkoodporově a jsou společně nabíjeny dynamem.

Při $UD+ > U_e$ bude spojen kontakt I2 s kontaktem I3. Tím je klimatizace zapnuta.

Jakmile poklesne napětí dynamu z důvodu vysokého zatížení klimatizací nastavitelnou dolní mezní hodnotu U_a ($10,5\text{ V} - 12,5\text{ V}$), dojde k rozpojení reléového kontaktu 30/87 (bat. 1/bat. 2). Reléový kontakt I2/I3, který přerušuje spínací/vypínací vodič do klimatizace, bude rovněž rozpojen.

Kompresor klimatizace je tak vypnut. Dynamo nyní nabíjí startovací baterii. Pokud je vozidlo vybaveno spojovacím vodičem mezi oběma bateriemi, bude nabíjena i přídatná baterie.

Pokud nabíjecí napětí $UD+$ dynamu opět dosáhne nastavené hodnoty napětí U_e , sepne opět výkonové relé a řídící relé. Kompresor klimatizace bude opět spuštěn.

Pokud není nastartován motor vozidla ($UD+ = 0\text{ V}$), pak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojen a reléový kontakt I2/I3 sepnut. Můžete používat klimatizaci, zatěžována je pouze přídatná baterie. V případě nedosažení napětí baterie $U_{\text{batt}} = 10,5\text{ V}$ se měnič vypne.

6.5 DC-Kit2 se Dometic B1600/zařízení se vstupem Enable

- Střešní klimatizace: Dometic B1600, výrobcem schválená zařízení se vstupem Enable
- Schéma zapojení: Dometic B1600: obr. **4**, strana 6
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-102
- Měnič: PerfectPower PP2002

Měří se napětí dynamu $UD+$. Pokud toto napětí překročí nastavitelnou hodnotu napětí U_e ($12,5\text{ V} - 14,0\text{ V}$), sepne reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé. Startovací a přídatná baterie jsou spojeny paralelně nízkoodporově a jsou společně nabíjeny dynamem.



POZNÁMKA

Tato klimatizace není propojena se systémem ECL-102 spínacím a vypínacím kabelem.

Při $UD+ > U_e$ bude kontakt I2/I3 sepnut, a tím dojde k zapnutí měniče, pokud není dálkový ovladač měniče v poloze „0“.

Jakmile poklesne napětí dynamu z důvodu vysokého zatížení klimatizací nastavitelnou dolní mezní hodnotu U_a (10,5 V – 12,5 V), dojde k rozpojení reléového kontaktu 30/87 (bat. 1/bat. 2).

Reléový kontakt I2/I3, který přerušuje spínací/vypínací vodič do měniče, bude rovněž rozpojen.

Měnič, a tím i klimatizace, jsou tak vypnuty. Dynamo nyní nabíjí startovací baterii. Pokud je obytný vůz vybaven spojovacím vodičem mezi oběma bateriemi, bude nabíjena i přídatná baterie.

Pokud nabíjecí napětí UD+ dynamu opět dosáhne nastavené hodnoty napětí U_e , sepne opět výkonové relé a řídicí relé. Klimatizace je opět spuštěna.



POZNÁMKA

Jiné střšní klimatizace se vstupem Enable: Střšní klimatizace se po stavu bez napětí znovu samostatně nezapne.

Pokud není nastartován motor vozidla ($UD+ = 0$ V), pak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojen a reléový kontakt I2/I3 sepnut. Můžete používat klimatizaci, zatěžována je pouze přídatná baterie. V případě nedosažení napětí baterie $U_{batt} = 10,5$ V se měnič vypne.

6.6 DC-Kit2 se Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight1600/2200

- Střšní klimatizace:
 - Dometic B1600 Plus/B2200
 - Dometic FreshLight1600/2200
- Schéma zapojení:
 - Dometic B1600 Plus/B2200: obr. **5**, strana 7
 - Dometic FreshLight1600/2200: obr. **7**, strana 9
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-102
- Měnič: PerfectPower PP2002

Měří se napětí dynamu UD+. Pokud toto napětí překročí nastavitelnou hodnotu napětí U_e (12,5 V – 14,0 V), sepne reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé. Startovací a přídatná baterie jsou spojeny paralelně nízkoodporově a jsou společně nabíjeny dynamem.

Při $UD+ > U_e$ bude kontakt I5/I2 rozpojen, a tím dojde k zapnutí klimatizace.

Jakmile poklesne napětí dynamu z důvodu vysokého zatížení klimatizací nastavitelnou dolní mezní hodnotu U_a (10,5 V – 12,5 V), dojde k rozpojení reléového kontaktu 30/87 (bat. 1/bat. 2).

Reléový kontakt I5/I2, který přerušuje spínací/vypínací vodič do klimatizace, bude rovněž sepnut.

Kompresor klimatizace je tak vypnut. Dynamo nyní nabíjí startovací baterii. Pokud je vozidlo vybaveno spojovacím vodičem mezi oběma bateriemi, bude nabíjena i přídatná baterie.

Jakmile nabíjecí napětí UD+ dynamu opět dosáhne nastavené hodnoty napětí U_e , sepne opět výkonové relé a řídicí relé. Kompresor klimatizace bude opět spuštěn.

Pokud není nastartován motor vozidla ($UD+ = 0$ V), pak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I5/I2 rozpojen. Můžete používat klimatizaci, zatěžována je pouze přídatná baterie. V případě nedosažení napětí baterie $U_{batt} = 10,5$ V se měnič vypne.

6.7 DC-Kit2 se Dometic FreshJet 1100/1700/2200

- Střešní klimatizace: Dometic FreshJet 1100/1700/2200
- Schéma zapojení: obr. **6**, strana 8
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-102
- Měnič: SinePower MSI1812T

Měří se napětí dynamu UD+. Pokud toto napětí překročí nastavitelnou hodnotu napětí U_e (12,5 V – 14,0 V), sepne reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé. Startovací a přídatná baterie jsou spojeny paralelně nízkoodporově a jsou společně nabíjeny dynamem.

Při $UD+ > U_e$ bude kontakt I2/I5 rozpojen. Tím je klimatizace zapnuta.

Jakmile poklesne napětí dynamu z důvodu vysokého zatížení klimatizací nastavitelnou dolní mezní hodnotu U_a (10,5 V – 12,5 V), dojde k rozpojení reléového kontaktu 30/87 (bat. 1/bat. 2). Reléový kontakt I2/I5 bude rovněž sepnut a kompresor klimatizace se vypne.

Dynamo nyní nabíjí startovací baterii (příkon ventilátoru je nízký). Pokud je obytný vůz vybaven spojovacím vodičem mezi oběma bateriemi, bude nabíjena i přídatná baterie.

Jakmile nabíjecí napětí UD+ dynamu opět dosáhne nastavené hodnoty napětí U_e , sepne opět výkonové relé a řídicí relé. Kompresor klimatizace bude opět spuštěn.

Pokud není nastartován motor vozidla ($UD+ = 0$ V), pak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojen. Můžete používat klimatizaci, zatěžována je pouze přídatná baterie. V případě nedosažení napětí baterie $U_{batt} = 10,5$ V se měnič vypne.

6.8 DC-Kit3 se Dometic CA1000/CA2500

- Střešní klimatizace: Dometic CA1000/CA2500
- Schéma zapojení: obr. **8**, strana 10
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-102
- Měnič: SinePower MSI1812T

Měří se napětí dynamu UD+. Pokud toto napětí překročí nastavitelnou hodnotu napětí U_e (12,5 V – 14,0 V), sepne reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé. Startovací a přídatná baterie jsou spojeny paralelně nízkoodporově a jsou společně nabíjeny dynamem.

Při $UD+ > U_e$ bude spojen kontakt I2 s kontaktem I3. Tím je klimatizace zapnuta.

Jakmile poklesne napětí dynamu z důvodu vysokého zatížení klimatizací nastavitelnou dolní mezní hodnotu U_a (10,5 V – 12,5 V), dojde k rozpojení reléového kontaktu 30/87 (bat. 1/bat. 2). Reléový kontakt I2/I3 bude rovněž rozpojen a vypne kompresor.

Dynamo nyní nabíjí startovací baterii (příkon ventilátoru je nízký). Pokud je obytný vůz vybaven spojovacím vodičem mezi oběma bateriemi, bude nabíjena i přídatná baterie.

Pokud nabíjecí napětí UD+ dynamu opět dosáhne nastavené hodnoty napětí U_e , sepne opět výkonové relé a řídicí relé. Kompresor klimatizace bude opět spuštěn.

Pokud není nastartován motor vozidla ($UD+ = 0$ V) pak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojen a reléový kontakt I2/I3 sepnut. Můžete používat klimatizaci, zatěžována je pouze přídatná baterie. V případě nedosažení napětí baterie $U_{batt} = 10,5$ V se měnič vypne.

6.9 DC-Kit3 se Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight1600/2200

- Střešní klimatizace:
 - Dometic B1600 Plus/B2200
 - Dometic FreshLight1600/2200
- Schéma zapojení:
 - Dometic B1600 Plus/B2200: obr. **9**, strana 11
 - Dometic FreshLight1600/2200: obr. **12**, strana 14
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-102
- Měníč: SinePower MSI1812T

Měří se napětí dynamu UD+. Pokud toto napětí překročí nastavitelnou hodnotu napětí Ue (12,5 V – 14,0 V), sepne reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé. Startovací a přídatná baterie jsou spojeny paralelně nízkoodporově a jsou společně nabíjeny dynamem.

Při UD+ > Ue bude kontakt I2/I5 rozpojen. Tím je klimatizace zapnuta.

Jakmile poklesne napětí dynamu z důvodu vysokého zatížení klimatizací nastavitelnou dolní mezní hodnotu Ua (10,5 V – 12,5 V), dojde k rozpojení reléového kontaktu 30/87 (bat. 1/bat. 2).

Reléový kontakt I2/I5 bude rovněž sepnut a kompresor klimatizace se vypne.

Dynamo nyní nabíjí startovací baterii (příkon ventilátoru je nízký). Pokud je obytný vůz vybaven spojovacím vodičem mezi oběma bateriemi, bude nabíjena i přídatná baterie.

Jakmile nabíjecí napětí UD+ dynamu opět dosáhne nastavené hodnoty napětí Ue, sepne opět výkonové relé a řídicí relé. Kompresor klimatizace bude opět spuštěn.

Pokud není nastartován motor vozidla (UD+ = 0 V), pak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojen. Můžete používat klimatizaci, zatěžována je pouze přídatná baterie. V případě nedosažení napětí baterie Ubatt = 10,5 V se měnič vypne.

6.10 DC-Kit3 se Dometic B1600/HB2500

- Klimatizace:
 - Střešní klimatizace: Dometic B1600
 - Klimatizace do zavazadlového prostoru: Dometic HB2500
- Schéma zapojení: obr. **10**, strana 12
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-102
- Měníč: SinePower MSI1812T

Měří se napětí dynamu UD+. Pokud toto napětí překročí nastavitelnou hodnotu napětí Ue (12,5 V – 14,0 V), sepne reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé. Startovací a přídatná baterie jsou spojeny paralelně nízkoodporově a jsou společně nabíjeny dynamem.



POZNÁMKA

Zařízení není propojeno se systémem ECL-102 spínacím a vypínacím kabelem. Signál D+ je veden z reléového kontaktu I2 na I5 a je propojen s dálkovým ovládáním.

Při UD+ > Ue bude kontakt I2/I5 rozpojen, a tím dojde k zapnutí klimatizace.

Jakmile poklesne napětí dynamu z důvodu vysokého zatížení klimatizací nastavitelnou dolní mezní hodnotu U_a (10,5 V – 12,5 V), dojde k rozpojení reléového kontaktu 30/87 (bat. 1/bat. 2).

Reléový kontakt I2/I5 bude sepnut a pomocí dálkového ovládání opět vypne invertor.

Klimatizace je tak bez napětí a nepracuje. Dynamo nabíjí startovací baterii. Pokud je obytný vůz vybaven spojovacím vodičem mezi oběma bateriemi, bude nabíjena i přídatná baterie.

Jakmile nabíjecí napětí UD+ dynamu opět dosáhne nastavené hodnoty napětí U_e , sepne opět výkonové relé a řídící relé. Reléový kontakt I2/I5 bude rozpojen a zapne měnič. Uživatel může systémy CA 1000 a CA 2500 opět zapnout, systém B1600 se spustí samočinně.

Pokud není nastartován motor vozidla ($UD+ = 0$ V), pak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojen. Můžete používat klimatizaci, zatěžována je pouze přídatná baterie. Při nedosažení napětí baterie $U_{batt} = 10,5$ V bude vypnut měnič.

6.11 DC-Kit3 se Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshWell 3000

- Střešní klimatizace:
 - Střešní klimatizace: Dometic FreshJet 1100/1700/2200
 - Klimatizace do zavazadlového prostoru: Dometic FreshWell 3000
- Schéma zapojení:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: obr. 11, strana 13
 - Dometic FreshWell 3000: obr. 13, strana 15
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-102
- Měnič: SinePower MSI1812T

Měří se napětí dynamu UD+. Pokud toto napětí překročí nastavitelnou hodnotu napětí U_e (12,5 V – 14,0 V), sepne reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé. Startovací a přídatná baterie jsou spojeny paralelně nízkoodporově a jsou společně nabíjeny dynamem.

Při $UD+ > U_e$ bude kontakt I2/I5 rozpojen. Tím je klimatizace zapnuta.

Jakmile poklesne napětí dynamu z důvodu vysokého zatížení klimatizací nastavitelnou dolní mezní hodnotu U_a (10,5 V – 12,5 V), dojde k rozpojení reléového kontaktu 30/87 (bat. 1/bat. 2). Reléový kontakt I2/I5 bude rovněž sepnut a kompresor klimatizace se vypne.

Dynamo nyní nabíjí startovací baterii (příkon ventilátoru je nízký). Pokud je obytný vůz vybaven spojovacím vodičem mezi oběma bateriemi, bude nabíjena i přídatná baterie.

Jakmile nabíjecí napětí UD+ dynamu opět dosáhne nastavené hodnoty napětí U_e , sepne opět výkonové relé a řídící relé. Kompresor klimatizace bude opět spuštěn.

Pokud není nastartován motor vozidla ($UD+ = 0$ V), pak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojen. Můžete používat klimatizaci, zatěžována je pouze přídatná baterie. V případě nedosažení napětí baterie $U_{batt} = 10,5$ V se měnič vypne.

6.12 DC-Kit5 se Dometic CA1000/CA2500

- Střešní klimatizace: Dometic CA1000/CA2500
- Schéma zapojení: obr. **14**, strana 16
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-103
- Měníč: SinePower MSI1824T

Měří se napětí dynama UD+. Pokud toto napětí překročí nastavitelnou hodnotu napětí Ue (25 V – 28 V), sepne reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé. Startovací a přídavná baterie jsou spojeny paralelně nízkoodporově a jsou společně nabíjeny dynamem.

Při UD+ > Ue bude spojen kontakt I2 s kontaktem I3. Tím je klimatizace zapnuta.

Jakmile poklesne napětí dynama z důvodu vysokého zatížení klimatizací nastavitelnou dolní mezní hodnotu Ua (21 V – 25 V), dojde k rozpojení reléového kontaktu 30/87 (bat. 1/bat. 2). Reléový kontakt I2/I3 bude rovněž rozpojen a vypne kompresor.

Dynamo nyní nabíjí startovací baterii (příkon ventilátoru je nízký). Pokud je obytný vůz vybaven spojovacím vodičem mezi oběma bateriemi, bude nabíjena i přídavná baterie.

Pokud nabíjecí napětí UD+ dynama opět dosáhne nastavené hodnoty napětí Ue, sepne opět výkonové relé a řídicí relé. Kompresor klimatizace bude opět spuštěn.

Pokud není nastartován motor vozidla (UD+ = 0 V) pak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojen a reléový kontakt I2/I3 sepnut. Můžete používat klimatizaci, zatěžována je pouze přídavná baterie. V případě nedosažení napětí baterie Ubatt = 21 V se měnič vypne.

6.13 DC-Kit5 se Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight1600/2200

- Střešní klimatizace:
 - Dometic B1600 Plus/B2200
 - Dometic FreshLight1600/2200
- Schéma zapojení:
 - Dometic B1600 Plus/B2200: obr. **15**, strana 17
 - Dometic FreshLight1600/2200: obr. **18**, strana 20
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-103
- Měníč: SinePower MSI1824T

Měří se napětí dynama UD+. Pokud toto napětí překročí nastavitelnou hodnotu napětí Ue (25 V – 28 V), sepne reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé. Startovací a přídavná baterie jsou spojeny paralelně nízkoodporově a jsou společně nabíjeny dynamem.

Při UD+ > Ue bude kontakt I2/I5 rozpojen. Tím je klimatizace zapnuta.

Jakmile poklesne napětí dynama z důvodu vysokého zatížení klimatizací nastavitelnou dolní mezní hodnotu Ua (21 V – 25 V), dojde k rozpojení reléového kontaktu 30/87 (bat. 1/bat. 2). Reléový kontakt I2/I5 bude rovněž sepnut a kompresor klimatizace se vypne.

Dynamo nyní nabíjí startovací baterii (příkon ventilátoru je nízký). Pokud je obytný vůz vybaven spojovacím vodičem mezi oběma bateriemi, bude nabíjena i přídavná baterie.

Jakmile nabíjecí napětí UD+ dynamo opět dosáhne nastavené hodnoty napětí Ue, sepne opět výkonové relé a řídicí relé. Kompresor klimatizace bude opět spuštěn.

Pokud není nastartován motor vozidla ($UD+ = 0\text{ V}$), pak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojen. Můžete používat klimatizaci, zatěžována je pouze přídatná baterie. V případě nedosažení napětí baterie Ubatt = 21 V se měnič vypne.

6.14 DC-Kit5 se Dometic B1600/HB2500

- Klimatizace:
 - Střešní klimatizace: Dometic B1600
 - Klimatizace do zavazadlového prostoru: Dometic HB2500
- Schéma zapojení: Dometic B1600/HB2500: obr. 16, strana 18
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-103
- Měnič: SinePower MSI1824T

Měří se napětí dynamo UD+. Pokud toto napětí překročí nastavitelnou hodnotu napětí Ue (25 V – 28 V), sepne reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé. Startovací a přídatná baterie jsou spojeny paralelně nízkoodporově a jsou společně nabíjeny dynamem.



POZNÁMKA

Zařízení není propojeno se systémem ECL-103 spínacím a vypínacím kabelem. Signál D+ je veden z reléového kontaktu I2 na I5 a je propojen s dálkovým ovládáním.

Při $UD+ > U_e$ bude kontakt I2/I5 rozpojen, a tím dojde k zapnutí klimatizace.

Jakmile poklesne napětí dynamo z důvodu vysokého zatížení klimatizací nastavitelnou dolní mezní hodnotu Ua (21 V – 25 V), dojde k rozpojení reléového kontaktu 30/87 (bat. 1/bat. 2). Reléový kontakt I2/I5 bude sepnut a pomocí dálkového ovládání opět vypne invertor.

Klimatizace je tak bez napětí a nepracuje. Dynamo nabíjí startovací baterii. Pokud je obytný vůz vybaven spojovacím vodičem mezi oběma bateriemi, bude nabíjena i přídatná baterie.

Jakmile nabíjecí napětí UD+ dynamo opět dosáhne nastavené hodnoty napětí Ue, sepne opět výkonové relé a řídicí relé. Reléový kontakt I2/I5 bude rozpojen a zapne měnič. Uživatel může systémy CA1000 a CA2500 opět zapnout, systém B1600 se spustí samočinně.

Pokud není nastartován motor vozidla ($UD+ = 0\text{ V}$), pak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojen. Můžete používat klimatizaci, zatěžována je pouze přídatná baterie. Při nedosažení napětí baterie Ubatt = 21 V bude vypnut měnič.

6.15 DC-Kit5 se Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshWell 3000

- Střešní klimatizace:
 - Střešní klimatizace: Dometic FreshJet 1100/1700/2200
 - Klimatizace do zavazadlového prostoru: Dometic FreshWell 3000
- Schéma zapojení:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: obr. 17, strana 19
 - Dometic FreshWell 3000: obr. 19, strana 21
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-103
- Měnič: SinePower MSI1824T

Měří se napětí dynamu UD+. Pokud toto napětí překročí nastavitelnou hodnotu napětí Ue (25 V – 28 V), sepne reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé. Startovací a přídavná baterie jsou spojeny paralelně nízkoodporově a jsou společně nabíjeny dynamem.

Při UD+ > Ue bude kontakt I2/I5 rozpojen. Tím je klimatizace zapnuta.

Jakmile poklesne napětí dynamu z důvodu vysokého zatížení klimatizací nastavitelnou dolní mezní hodnotu Ua (21 V – 25 V), dojde k rozpojení reléového kontaktu 30/87 (bat. 1/bat. 2). Reléový kontakt I2/I5 bude rovněž sepnut a kompresor klimatizace se vypne.

Dynamo nyní nabíjí startovací baterii (příkon ventilátoru je nízký). Pokud je obytný vůz vybaven spojovacím vodičem mezi oběma bateriemi, bude nabíjena i přídavná baterie.

Jakmile nabíjecí napětí UD+ dynamu opět dosáhne nastavené hodnoty napětí Ue, sepne opět výkonové relé a řídicí relé. Kompresor klimatizace bude opět spuštěn.

Pokud není nastartován motor vozidla (UD+ = 0 V), pak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojen. Můžete používat klimatizaci, zatěžována je pouze přídavná baterie. V případě nedosažení napětí baterie Ubatt = 21 V se měnič vypne.

6.16 DC-Kit4 se Dometic B2600

- Střešní klimatizace: Dometic B2600
- Schéma zapojení: obr. 20, strana 22
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-102
- Měnič: SinePower MSI2312T

Měří se napětí dynamu UD+. Pokud toto napětí překročí nastavitelnou hodnotu napětí Ue (12,5 V – 14,0 V), sepne reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé. Startovací a přídavná baterie jsou spojeny paralelně nízkoodporově a jsou společně nabíjeny dynamem.

Při UD+ > Ue bude kontakt I2/I5 rozpojen. Tím je klimatizace zapnuta.

Jakmile poklesne napětí dynamu z důvodu vysokého zatížení klimatizací nastavitelnou dolní mezní hodnotu Ua (10,5 V – 12,5 V), dojde k rozpojení reléového kontaktu 30/87 (bat. 1/bat. 2). Reléový kontakt I2/I5 bude rovněž sepnut a kompresor klimatizace se vypne.

Dynamo nyní nabíjí startovací baterii (příkon ventilátoru je nízký). Pokud je obytný vůz vybaven spojovacím vodičem mezi oběma bateriemi, bude nabíjena i přídavná baterie.

Jakmile nabíjecí napětí UD+ dynamu opět dosáhne nastavené hodnoty napětí Ue, sepne opět výkonové relé a řídicí relé. Kompresor klimatizace bude opět spuštěn.

Pokud není nastartován motor vozidla ($UD+ = 0\text{ V}$), pak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojen. Můžete používat klimatizaci, zatěžována je pouze přídatná baterie. V případě nedosažení napětí baterie $U_{\text{batt}} = 10,5\text{ V}$ se měnič vypne.

6.17 DC-Kit4 se Dometic B3200

- Střešní klimatizace: Dometic B3200
- Schéma zapojení: obr. 21, strana 23
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-102
- Měnič: SinePower MSI2312T

Měří se napětí dynamu UD+. Pokud toto napětí překročí nastavitelnou hodnotu napětí Ue ($12,5\text{ V} - 14,0\text{ V}$), sepne reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé. Startovací a přídatná baterie jsou spojeny paralelně nízkoodporově a jsou společně nabíjeny dynamem.



POZNÁMKA

Zařízení není propojeno se systémem ECL-102 spínacím a vypínacím kabelem. Signál D+ je veden z reléového kontaktu I2 na I5 a je propojen s dálkovým ovládáním.

Při $UD+ > U_e$ bude kontakt I2/I5 rozpojen, a tím dojde k zapnutí klimatizace.

Jakmile poklesne napětí dynamu z důvodu vysokého zatížení klimatizací nastavitelnou dolní mezní hodnotu U_a ($10,5\text{ V} - 12,5\text{ V}$), dojde k rozpojení reléového kontaktu 30/87 (bat. 1/bat. 2). Reléový kontakt I2/I5 bude sepnut a pomocí dálkového ovládání opět vypne invertor.

Klimatizace je tak bez napětí a nepracuje. Dynamo nabíjí startovací baterii. Pokud je obytný vůz vybaven spojovacím vodičem mezi oběma bateriemi, bude nabíjena i přídatná baterie.

Jakmile nabíjecí napětí UD+ dynamu opět dosáhne nastavené hodnoty napětí Ue, sepne opět výkonové relé a řídicí relé. Reléový kontakt I2/I5 bude rozpojen a zapne měnič. Uživatel může systémy CA1000 a CA2500 opět zapnout, systém B1600 se spustí samočinně.

Pokud není nastartován motor vozidla ($UD+ = 0\text{ V}$), pak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojen. Můžete používat klimatizaci, zatěžována je pouze přídatná baterie. Při nedosažení napětí baterie $U_{\text{batt}} = 10,5\text{ V}$ bude vypnut měnič.

6.18 DC-Kit4 se Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200

- Střešní klimatizace: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200
- Schéma zapojení: obr. **22**, strana 24
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-102
- Měníč: SinePower MSI2312T

Měří se napětí dynamu UD+. Pokud toto napětí překročí nastavitelnou hodnotu napětí U_e (12,5 V – 14,0 V), sepne reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé. Startovací a přídatná baterie jsou spojeny paralelně nízkoodporově a jsou společně nabíjeny dynamem.

Při $UD+ > U_e$ bude kontakt I2/I5 rozpojen. Tím je klimatizace zapnuta.

Jakmile poklesne napětí dynamu z důvodu vysokého zatížení klimatizací nastavitelnou dolní mezní hodnotu U_a (10,5 V – 12,5 V), dojde k rozpojení reléového kontaktu 30/87 (bat. 1/bat. 2). Reléový kontakt I2/I5 bude rovněž sepnut a kompresor klimatizace se vypne.

Dynamo nyní nabíjí startovací baterii (příkon ventilátoru je nízký). Pokud je obytný vůz vybaven spojovacím vodičem mezi oběma bateriemi, bude nabíjena i přídatná baterie.

Jakmile nabíjecí napětí UD+ dynamu opět dosáhne nastavené hodnoty napětí U_e , sepne opět výkonové relé a řídicí relé. Kompresor klimatizace bude opět spuštěn.

Pokud není nastartován motor vozidla ($UD+ = 0$ V), pak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojen. Můžete používat klimatizaci, zatěžována je pouze přídatná baterie. V případě nedosažení napětí baterie $U_{batt} = 10,5$ V se měnič vypne.

6.19 DC-Kit6 se Dometic B2600

- Střešní klimatizace: Dometic B2600
- Schéma zapojení: obr. **23**, strana 25
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-103
- Měníč: SinePower MSI2324T

Měří se napětí dynamu UD+. Pokud toto napětí překročí nastavitelnou hodnotu napětí U_e (25 V – 28 V), sepne reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé. Startovací a přídatná baterie jsou spojeny paralelně nízkoodporově a jsou společně nabíjeny dynamem.

Při $UD+ > U_e$ bude kontakt I2/I5 rozpojen. Tím je klimatizace zapnuta.

Jakmile poklesne napětí dynamu z důvodu vysokého zatížení klimatizací nastavitelnou dolní mezní hodnotu U_a (21 V – 25 V), dojde k rozpojení reléového kontaktu 30/87 (bat. 1/bat. 2). Reléový kontakt I2/I5 bude rovněž sepnut a kompresor klimatizace se vypne.

Dynamo nyní nabíjí startovací baterii (příkon ventilátoru je nízký). Pokud je obytný vůz vybaven spojovacím vodičem mezi oběma bateriemi, bude nabíjena i přídatná baterie.

Jakmile nabíjecí napětí UD+ dynamu opět dosáhne nastavené hodnoty napětí U_e , sepne opět výkonové relé a řídicí relé. Kompresor klimatizace bude opět spuštěn.

Pokud není nastartován motor vozidla ($UD+ = 0$ V), pak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojen. Můžete používat klimatizaci, zatěžována je pouze přídatná baterie. V případě nedosažení napětí baterie $U_{batt} = 21$ V se měnič vypne.

6.20 DC-Kit6 se Dometic B3200

- Střešní klimatizace: Dometic B3200
- Schéma zapojení: obr. **24**, strana 26
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-103
- Měníč: SinePower MSI2324T

Měří se napětí dynamu UD+. Pokud toto napětí překročí nastavitelnou hodnotu napětí Ue (25 V – 28 V), sepne reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé. Startovací a přídatná baterie jsou spojeny paralelně nízkoodporově a jsou společně nabíjeny dynamem.



POZNÁMKA

Zařízení není propojeno se systémem ECL-103 spínacím a vypínacím kabelem. Signál D+ je veden z reléového kontaktu I2 na I5 a je propojen s dálkovým ovládáním.

Při UD+ > Ue bude kontakt I2/I5 rozpojen, a tím dojde k zapnutí klimatizace.

Jakmile poklesne napětí dynamu z důvodu vysokého zatížení klimatizací nastavitelnou dolní mezní hodnotu Ua (21 V – 25 V), dojde k rozpojení reléového kontaktu 30/87 (bat. 1/bat. 2). Reléový kontakt I2/I5 bude sepnut a pomocí dálkového ovládání opět vypne invertor.

Klimatizace je tak bez napětí a nepracuje. Dynamo nabíjí startovací baterii. Pokud je obytný vůz vybaven spojovacím vodičem mezi oběma bateriemi, bude nabíjena i přídatná baterie.

Jakmile nabíjecí napětí UD+ dynamu opět dosáhne nastavené hodnoty napětí Ue, sepne opět výkonové relé a řídicí relé. Reléový kontakt I2/I5 bude rozpojen a zapne měnič. Uživatel může systémy CA1000 a CA2500 opět zapnout, systém B1600 se spustí samočinně.

Pokud není nastartován motor vozidla (UD+ = 0 V), pak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojen. Můžete používat klimatizaci, zatěžována je pouze přídatná baterie. Při nedosažení napětí baterie Ubatt = 21 V bude vypnut měnič.

6.21 DC-Kit6 se Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200

- Střešní klimatizace: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200
- Schéma zapojení: obr. **25**, strana 27
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-103
- Měníč: SinePower MSI2324T

Měří se napětí dynamu UD+. Pokud toto napětí překročí nastavitelnou hodnotu napětí Ue (25 V – 28 V), sepne reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé. Startovací a přídatná baterie jsou spojeny paralelně nízkoodporově a jsou společně nabíjeny dynamem.

Při UD+ > Ue bude kontakt I2/I5 rozpojen. Tím je klimatizace zapnuta.

Jakmile poklesne napětí dynamu z důvodu vysokého zatížení klimatizací nastavitelnou dolní mezní hodnotu Ua (21 V – 25 V), dojde k rozpojení reléového kontaktu 30/87 (bat. 1/bat. 2). Reléový kontakt I2/I5 bude rovněž sepnut a kompresor klimatizace se vypne.

Dynamo nyní nabíjí startovací baterii (příkon ventilátoru je nízký). Pokud je obytný vůz vybaven spojovacím vodičem mezi oběma bateriemi, bude nabíjena i přídavná baterie.

Jakmile nabíjecí napětí UD+ dynamu opět dosáhne nastavené hodnoty napětí Ue, sepne opět výkonové relé a řídicí relé. Kompresor klimatizace bude opět spuštěn.

Pokud není nastartován motor vozidla ($UD+ = 0\text{ V}$), pak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojen. Můžete používat klimatizaci, zatěžována je pouze přídavná baterie. V případě nedosažení napětí baterie Ubatt = 21 V se měnič vypne.

7 Připojení



POZOR!

Pamatujte, že spínací a vypínací kabel musíte instalovat mimo silové elektrické kabely.



VÝSTRAHA!

- Z důvodu nebezpečí zkratu musíte před zahájením prací na elektrickém systému vozidla vždy odpojit záporný pól baterie vozidla.
V případě vozidel s přídavnou baterií musíte rovněž odpojit záporný pól na této baterii.
- Průřez kabelu k propojení mezi startovací baterií, výkonovým relé a baterií spotřebiče nesmí být menší než 16 mm² v případě systému ECL-76, nebo 35 mm² v případě systému ECL-102/ECL-103. Musíte také zkontrolovat kabel mezi záporným pólem baterie spotřebiče a kostrou vozidla, jeho průřez musí být minimálně 16 mm² nebo 25 mm². Případně musíte stávající kabel nahradit silnějším kabelem. Minimální průřezy jsou uvedeny v následující tabulce.



POZNÁMKA

Pro měniče SinePower můžete používat následující sady kabelů:

- SinePower MSI1812T/MSI1824T: 9600000268
- SinePower MSI2312T/MSI2324T: 9600000269

V následující tabulce jsou uvedeny možné kombinace střešních klimatizací, klimatizací do zavazadlového provozu, rozdělovačů nabíjecího proudu, měničů a potřebných průřezů přírodních kabelů:

Klimatizace	Rozdělovač nabíjecího proudu	Měnič	Průřez kabelu
Dometic CA1000	ECL-76	PerfectPower PP1002	minimálně 16 mm ²
Dometic CA1000	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálně 35 mm ²
Dometic CA1000	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálně 35 mm ²
Dometic CA2500	ECL-102	PerfectPower PP2002	minimálně 25 mm ²
Dometic CA2500	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálně 35 mm ²
Dometic CA2500	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálně 35 mm ²
Dometic B1600	ECL-102	PerfectPower PP2002	minimálně 25 mm ²
Dometic B1600	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálně 35 mm ²
Dometic B1600	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálně 35 mm ²
Dometic B1600 Plus	ECL-102	PerfectPower PP2002	minimálně 25 mm ²
Dometic B1600 Plus	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálně 35 mm ²
Dometic B1600 Plus	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálně 35 mm ²
Dometic B2200	ECL-102	PerfectPower PP2002	minimálně 25 mm ²
Dometic B2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálně 35 mm ²
Dometic B2600	ECL-102	SinePower MSI2312T	minimálně 70 mm ²
Dometic B2600	ECL-103	SinePower MSI2324T	minimálně 70 mm ²
Dometic B3200	ECL-102	SinePower MSI2312T	minimálně 70 mm ²
Dometic B3200	ECL-103	SinePower MSI2324T	minimálně 70 mm ²
Dometic HB2500	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálně 35 mm ²
Dometic HB2500	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálně 35 mm ²
Dometic FreshJet1100	ECL-76	PerfectPower PP1002	minimálně 16 mm ²
Dometic FreshJet1100	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálně 35 mm ²
Dometic FreshJet1100	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálně 35 mm ²

Klimatizace	Rozdělovač nabíjecího proudu	Měníč	Průřez kabelu
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálně 35 mm ²
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálně 35 mm ²
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálně 35 mm ²
Dometic FreshJet 2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálně 35 mm ²
Dometic FreshJet 2600	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálně 35 mm ²
Dometic FreshJet 3200	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálně 35 mm ²
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	PerfectPower PP2002	minimálně 25 mm ²
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálně 35 mm ²
Dometic FreshLight 1600	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálně 35 mm ²
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	PerfectPower PP2002	minimálně 25 mm ²
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálně 35 mm ²
Dometic FreshLight 2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálně 35 mm ²
Dometic FreshWell 3000	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálně 35 mm ²
Dometic FreshWell 3000	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálně 35 mm ²

- Upevněte rozdělovač nabíjecího proudu ECL-76 nebo ECL-102 a příslušné relé pevně na suchém a dobře větraném místě, v ideálním případě do bezprostřední blízkosti měniče.
- Propojte kladný pól startovací baterie s přípojkou relé 30 (bat. 1) a kladný pól přídatné baterie s přípojkou relé 87 (bat. 2).

**POZNÁMKA**

Použijte kabely s příslušným průřezem – viz schémata zapojení (obr. **1**, strana 3 až obr. **25**, strana 27).

- Instalujte do vodiče kladného pólu vždy jednu elektrickou tavnou pojistku (hodnota viz příslušné schéma zapojení) v bezprostřední blízkosti startovací a napájecí baterie.

**POZNÁMKA**

- Pojistku ve vodiči kladného pólu z rozdělovače nabíjecího proudu do baterie nemusíte použít pouze za předpokladu, že je vodič velmi krátký a není v kontaktu s kovem.
- Připojení měniče, který je součástí sady pro stejnosměrný proud (DC-Kit), viz příslušná doprovodná dokumentace jednotlivých přístrojů.

PerfectPower PP1002 a PP2002

- Připojte přípojku 230 V klimatizace k měniči PerfectPower PP1002 nebo PP2002.

SinePower MSI1812T a MSI1824T

- Připojte přípojku 230 V klimatizace k měniči SinePower MSI1812T nebo MSI1824T.

**POZNÁMKA**

Dálkové ovladače k zapnutí a vypnutí měničů připojte v souladu s příloženými návody a s příslušnými platnými schémata připojení (obr. **1**, strana 3 až obr. **25**, strana 27).

7.1 DC-Kit1 se Dometic CA1000

- Střešní klimatizace: Dometic CA1000
- Schéma zapojení: obr. **1**, strana 3
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-76
- Měnič: PerfectPower PP1002
- Instalujte dálkový ovladač MCR9 (fóliové tlačítko) měniče na dobře dostupné místo a připojte jeho kabel k měniči.

**POZNÁMKA**

Dodržujte také návod, který je součástí dodávky kabelu.

- Odstraňte výstupní panel systému CA1000.
- Zapojte 3pólovou zástrčku kabelu do zdířky (3pólová lišta s kolíky se zahluubeným provedením) základní desky klimatizace (obr. **27**, strana 28).
- Pomocí dvoužilového spínacího a vypínacího kabelu (kabel snímače, výr. č.: 4441300084) propojte systém ECL-76 s klimatizací.
- Parametry přepínače AC/DC klimatizace nastavte na hodnotu „02“ (📖 návod k instalaci systému CA1000, kapitola „Konfigurace softwaru zařízení“).

7.2 DC-Kit1 se Dometic FreshJet 1100

- Střešní klimatizace: Dometic FreshJet 1100
- Schéma zapojení: obr. **2**, strana 4
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-76
- Měníč: PerfectPower PP1002
- Instalujte dálkový ovladač MCR9 (fóliové tlačítko) měniče na dobře dostupné místo a připojte jeho kabel k měniči.



POZNÁMKA

Dodržujte také návod, který je součástí dodávky kabelu.

- Odstraňte výstupní panel systému FreshJet 1100.
- Pomocí dvoužilového kabelu snímače připojte na šestipólové zástrčky (výr. č. 4441300881) systém ECL-76 s klimatizací (obr. **28**, strana 29).

7.3 DC-Kit2 se Dometic CA2500/B2200/B1600 Plus

- Střešní klimatizace:
 - Dometic CA2500
 - B1600 Plus/B2200
- Schéma zapojení
 - CA2500: obr. **3**, strana 5
 - B1600 Plus/B2200: obr. **5**, strana 7
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-102
- Měníč: PerfectPower PP2002
- Instalujte dálkový ovladač MCR9 (fóliové tlačítko) měniče na dobře dostupné místo a připojte jeho kabel k měniči.

Dometic CA2500

- Odstraňte výstupní panel systému CA2500.
- Pomocí 2žilového univerzálního spojovacího kabelu (spínací/vypínací kabel, výr. č. 4441300124) připojte rozdělovač nabíjecího proudu ke klimatizaci.
- Propojte koncové objímky žil univerzálního spojovacího kabelu s kontakty I2 a I3 rozdělovače nabíjecího proudu.
- Připojka základní desky je vyvedena pomocí kabelu (obr. **31**, strana 30). Rozřízněte tento kabel a spojte konce kabelů s univerzálním spojovacím kabelem.

Dometic B 1600 Plus/B 2200**POZNÁMKA**

Systém B 2200 se sériovým číslem nižším než 802200001 musíte instalovat podle popisu uvedeného v části Kapitola 7.4.

- Odstraňte výstupní panel systémů B 1600 Plus/B 2200, případně demontujte horní část krytu.
- Propojte koncové objímky žil univerzálního spojovacího kabelu s kontakty I5 a I2 rozdělovače nabíjecího proudu.
- Propojte spínací a vypínací kabel systémů B 1600 Plus/B 2200 (výr. č. 4441300129) se zástrčkovou koncovkou na základní desce (obr. **30**, strana 30).

**POZNÁMKA**

Opatrně ved'te spínací/vypínací kabel kolem ventilátoru.

- Spojte obě žíly univerzálního spojovacího kabelu (výr. č. 4441300124) s oběma žilami spínacího/vypínacího kabelu systému B 1600 Plus/B 2200.

7.4 DC-Kit2 se Dometic B 1600/zařízením se vstupem Enable

- Střešní klimatizace:
 - Dometic B1600
 - Výrobce schválená zařízení se vstupem Enable
- Schéma zapojení: obr. **4**, strana 6
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-102
- Měníč: PerfectPower PP 2002
- Spínač, který je připojen na dvoužilovém kabelu, instalujte na dobře přístupném místě.
- Připojte systémovou zástrčku k měniči Rozdělte jednu žílu kabelu tak, aby bylo možné vzniklé konce připojit k objímkám vodičů na přípojkách I2/I3 na systému ECL-102. Případně prodlužte žíly vhodnými kabely.

7.5 DC-Kit2 se Dometic FreshJet 1100/1700/2200 FreshLight 1600/2200

- Střešní klimatizace:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200
 - Dometic FreshLight 1600/2200
- Schéma zapojení:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: obr. **6**, strana 8
 - Dometic FreshLight 1600/2200: obr. **7**, strana 9
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-102
- Měnič:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: SinePower MSI1812T
 - Dometic FreshLight 1600/2200: PerfectPower PP 2002
- Instalujte dálkový ovladač MCR9 (fóliové tlačítko) měniče na dobře dostupné místo (připojený můstek, dodržujte návod k instalaci dálkového ovladače) a připojte jeho kabel k měniči.
- Odstraňte výstupní panel systémů FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200, případně demontujte horní část krytu.
- Propojte koncové objímky žil univerzálního spojovacího kabelu s kontakty I5 a I2 rozdělovače nabíjecího proudu.
- Spínací/vypínací kabel systémů FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200 připojte k zástrčce na základní desce (obr. **28**, strana 29 pro FreshJet a obr. **29**, strana 29 pro FreshLight).



POZNÁMKA

Opatrně ved'te spínací/vypínací kabel kolem ventilátoru.

- Spojte obě žíly univerzálního spojovacího kabelu (výr. č. 4441300124) s oběma žilami spínacího/vypínacího kabelu systému FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200.

7.6 DC-Kit3/DC-Kit5 se Dometic CA2500/B2200/B1600 Plus

- Střešní klimatizace:
 - CA1000/CA2500
 - B1600 Plus/B2200
- Schéma zapojení:
 - CA1000/CA2500: obr. **8**, strana 10 (12 V), obr. **14**, strana 16 (24 V)
 - B1600 Plus/B2200: obr. **9**, strana 11 (12 V), obr. **15**, strana 17 (24 V)
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-102/ECL-103
- Měnič: SinePower MSI1812T/MSI1824T
- Instalujte dálkový ovladač MCR9 měniče na dobře dostupné místo (připojený můstek, dodržujte návod k instalaci dálkového ovladače) a připojte jeho kabel k měniči.

Dometic CA1000**POZNÁMKA**

Dodržujte také návod, který je součástí dodávky kabelu.

- Odstraňte výstupní panel systému CA1000.
- Pomocí 2žilového spínacího a vypínacího kabelu (kabel snímače, výr. č.: 4441300084) propojte kontakty I2 a I3 na systému ECL-102/ECL-103 s klimatizací.
- Zapojte 3pólovou zástrčku kabelu do zdířky (3pólová lišta s kolíky se zahlbouným provedením) základní desky klimatizace (obr. 27, strana 28).
- Parametry přepínače AC/DC klimatizace nastavte na hodnotu „02“ (📖 návod k instalaci systému CA1000, kapitola „Konfigurace softwaru zařízení“).

Dometic CA2500

- Odstraňte výstupní panel systému CA2500.
- Pomocí 2žilového univerzálního spojovacího kabelu (spínací/vypínací kabel, výr. č. 4441300124) připojte rozdělovač nabíjecího proudu ke klimatizaci.
- Propojte koncové objímky žil univerzálního spojovacího kabelu s kontakty I2 a I3 rozdělovače nabíjecího proudu.
- Připojka základní desky je vyvedena pomocí kabelu (obr. 31, strana 30). Rozřízněte tento kabel a spojte konce kabelů s univerzálním spojovacím kabelem.

Dometic B1600 Plus/B2200**POZNÁMKA**

Systém B2200 se sériovým číslem nižším než 802200001 musíte instalovat podle popisu uvedeného v části Kapitola 7.4.

- Odstraňte výstupní panel systémů B1600 Plus/B2200, případně demontujte horní část krytu.
- Propojte koncové objímky žil univerzálního spojovacího kabelu s kontakty I5 a I2 rozdělovače nabíjecího proudu.
- Propojte spínací a vypínací kabel systémů B1600 Plus/B2200 (výr. č. 4441300129) se zástrčkovou koncovkou na základní desce (obr. 30, strana 30).

**POZNÁMKA**

Opatrně ved'te spínací/vypínací kabel kolem ventilátoru.

- Spojte obě žíly univerzálního spojovacího kabelu (výr. č. 4441300124) s oběma žilami spínacího/vypínacího kabelu systému B1600 Plus/B2200.

7.7 DC-Kit3/DC-Kit5 se Dometic B1600/HB2500

- Klimatizace:
 - Střešní klimatizace: Dometic B1600
 - Klimatizace do zavazadlového prostoru: Dometic HB2500
- Schéma zapojení: obr. **10**, strana 12 (12 V), obr. **16**, strana 18 (24 V)
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-102/ECL-103
- Měníč: SinePower MSI1812T/MSI1824T
- Instalujte dálkový ovladač MCR9 měniče na dobře dostupné místo (připojený můstek, dodržujte návod k instalaci dálkového ovladače) a připojte jeho kabel k měniči.
- Rozpojte 2žilový univerzální spojovací kabel (výr. č. 4441300124, spínací/vypínací kabel) tak, abyste získali dvě jednotlivé žíly.
- Použijte modrou žílu univerzálního spojovacího kabelu (výr. č. 4441300124) k tomu, abyste spojili přípojku I5 systému ECL-102/ECL-103 s dálkovým ovladačem MCR9 (použijte kabelové objímky).
- Použijte hnědou žílu univerzálního spojovacího kabelu k propojení vstupu D+ systému ECL-102/ECL-103 s přípojkou I2 (použijte kabelové objímky).

7.8 DC-Kit3/DC-Kit5 se Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200

- Střešní klimatizace:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200
 - Dometic FreshLight 1600/2200
- Schéma zapojení:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: obr. **11**, strana 13 (12 V), obr. **17**, strana 19 (24 V)
 - Dometic FreshLight 1600/2200: obr. **12**, strana 14 (12 V), obr. **18**, strana 20 (24 V)
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-102/ECL-103
- Měníč: SinePower MSI1812T/MSI1824T
- Instalujte dálkový ovladač MCR9 měniče na dobře dostupné místo (připojený můstek, dodržujte návod k instalaci dálkového ovladače) a připojte jeho kabel k měniči.
- Odstraňte výstupní panel systémů FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200, případně demontujte horní část krytu.
- Propojte koncové objímky žil univerzálního spojovacího kabelu s kontakty I5 a I2 rozdělovače nabíjecího proudu.
- Spínací/vypínací kabel systémů FreshJet 1100/1700/2200 nebo FreshLight 1600/2200 připojte k zástrčce na základní desce (obr. **28**, strana 29 pro FreshJet a obr. **29**, strana 29 pro FreshLight).



POZNÁMKA

Opatrně ved'te spínací/vypínací kabel kolem ventilátoru.

- Spojte obě žíly univerzálního spojovacího kabelu (výr. č. 4441300124) s oběma žilami spínacího/vypínacího kabelu systému FreshJet 1100/1700/2200 nebo FreshLight 1600/2200.

7.9 DC-Kit3/DC-Kit5 se Dometic FreshWell 3000

- Střešní klimatizace: FreshWell 3000
- Schéma zapojení: obr. 13, strana 15 (12 V), obr. 19, strana 21 (24 V)
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-102/ECL-103
- Měníč: SinePower MSI2312T/MSI2324T
- Instalujte dálkový ovladač MCR9 měniče na dobře dostupné místo (připojený můstek, dodržujte návod k instalaci dálkového ovladače) a připojte jeho kabel k měniči.
- Propojte koncové objímky žil univerzálního spojovacího kabelu s kontakty I5 a I2 rozdělovače nabíjecího proudu.
- Kabel spínače a vypínače systému FreshWell 3000 propojte s konektorovou přípojkou na připojovacím panelu (obr. 32, strana 31).



POZNÁMKA

Opatrně ved'te spínací/vypínací kabel kolem ventilátoru.

- Spojte obě žíly univerzálního spojovacího kabelu (výr. č. 4441300124) s oběma žilami spínacího/vypínacího kabelu systému FreshWell 3000.

7.10 DC-Kit4/DC-Kit6 se Dometic B 2600

- Střešní klimatizace: Dometic B 2600
- Schéma zapojení: obr. 20, strana 22 (12 V), obr. 23, strana 25 (24 V)
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-102/ECL-103
- Měníč: SinePower MSI2312T/MSI2324T
- Instalujte dálkový ovladač MCR9 měniče na dobře dostupné místo (připojený můstek, dodržujte návod k instalaci dálkového ovladače) a připojte jeho kabel k měniči.
- Odstraňte výstupní panel systémů B 2600, případně demontujte horní část krytu.
- Propojte koncové objímky žil univerzálního spojovacího kabelu s kontakty I5 a I2 rozdělovače nabíjecího proudu.
- Spínací/vypínací kabel (výr. č. 4441300129) systémů B 2600 připojte k zástrčce na základní desce (obr. 30, strana 30).



POZNÁMKA

Opatrně ved'te spínací/vypínací kabel kolem ventilátoru.

- Spojte obě žíly univerzálního spojovacího kabelu (výr. č. 4441300124) s oběma žilami spínacího/vypínacího kabelu systému B 2600.

7.11 DC-Kit4/DC-Kit6 se Dometic B 3200

- Střešní klimatizace: Dometic B1600/HB2500
- Schéma zapojení: obr. **21**, strana 23 (12 V), obr. **24**, strana 26 (24 V)
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-102/ECL-103
- Měníč: SinePower MSI2312T/MSI2324T
- Instalujte dálkový ovladač MCR9 měniče na dobře dostupné místo (připojený můstek, dodržujte návod k instalaci dálkového ovladače) a připojte jeho kabel k měniči.
- Rozpojte 2žilový univerzální spojovací kabel (výr. č. 4441300124, spínací/vypínací kabel) tak, abyste získali dvě jednotlivé žíly.
- Použijte modrou žílu univerzálního spojovacího kabelu (výr. č. 4441300124) k tomu, abyste spojili přípojku I5 systému ECL-102/ECL-103 s dálkovým ovladačem MCR9 (použijte kabelové objímky).
- Použijte hnědou žílu univerzálního spojovacího kabelu k propojení vstupu D+ systému ECL-102/ECL-103 s přípojkou I2 (použijte kabelové objímky).

7.12 DC-Kit4/DC-Kit6 se Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200

- Střešní klimatizace: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200
- Schéma zapojení: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200: obr. **22**, strana 24 (12 V), obr. **25**, strana 27 (24 V)
- Rozdělovač nabíjecího proudu: ECL-102/ECL-103
- Měníč: SinePower MSI1812T/MSI1824T
- Instalujte dálkový ovladač MCR9 měniče na dobře dostupné místo (připojený můstek, dodržujte návod k instalaci dálkového ovladače) a připojte jeho kabel k měniči.
- Odstraňte výstupní panel systémů FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200, případně demonstujte horní část krytu.
- Propojte koncové objímky žil univerzálního spojovacího kabelu s kontakty I5 a I2 rozdělovače nabíjecího proudu.
- Spínací/vypínací kabel systémů FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200 připojte k zástrčce na základní desce (obr. **28**, strana 29 pro FreshJet).



POZNÁMKA

Opatrně ved'te spínací/vypínací kabel kolem ventilátoru.

- Spojte obě žíly univerzálního spojovacího kabelu (výr. č. 4441300124) s oběma žilami spínacího/vypínacího kabelu systému FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200.

8 Seřízení



POZOR!

Níže popsané činnosti smíte provést pouze opatrně a na základě zvláštních znalostí, protože v případě nesprávného seřízení spínacích a vypínacích napětí může dojít k poruchám klimatizace a může selhat elektrický systém vozidla.



POZNÁMKA

Stupnice napětí uvedená na rozdělovačích nabíjecího proudu je orientační. Pokud si přejete nastavit jiné hodnoty, musíte je zkontrolovat vhodným nástrojem k měření napětí. Za tímto účelem můžete připojit ke svorkám GND a D+ externí nastavitelný laboratorní zdroj.

- Nasadte na osu potenciometru (obr. 26, strana 28) šroubovák. Jedna otáčka ve směru hodinových ručiček zvyšuje prahovou hodnotu napětí, jedna otáčka proti směru hodinových ručiček snižuje prahovou hodnotu napětí.



POZNÁMKA

Vypínací napětí nižší než 11,5 V/23 V podle našich současných znalostí nedoporučujeme.

9 Čištění a péče



POZOR!

Nepoužívejte k čištění žádné tvrdé nebo ostré předměty, může dojít k poškození výrobku.

- Příležitostně vyčistěte výrobek zvlhčenou utěrkou.

10 Záruka

Na výrobek je poskytována záruka v souladu s platnými zákony. Zjistíte-li, že je výrobek vadný, zašlete jej do pobočky výrobce ve vaší zemi (adresy viz zadní strana tohoto návodu) nebo do specializovanému prodejci.

K vyřízení opravy nebo záruky nezapomeňte odeslat následující dokumenty:

- Kopii účtenky s datem zakoupení,
- Uvedení důvodu reklamace nebo popis vady.

11 Likvidace

- Obalový materiál likvidujte v odpadu určeném k recyklaci.



Jakmile výrobek zcela vyřadíte z provozu, informujte se v příslušných recyklačních centrech nebo u specializovaného prodejce o příslušných předpisech o likvidaci odpadu.

12 Technické údaje

	ECL-76	ECL-102
Výr. č.:	9600000483	9600000547
Jmenovité napětí baterie:	12 V ---	12 V ---
Napětí při vypnutí U_a :	10,5 V – 12,5 V	10,5 V – 12,5 V
Napětí při zapnutí U_e :	12 V – 14,4 V	12 V – 14,4 V
Spínací proud na 30/87:	75 A	100 A
Zapalování vypnuto ($D+ = 0$ V):	0 mA	0 mA
Nastavení z výroby Napětí na výstupu/vstupu:	$U_a = 12,2$ V; $U_e = 13,3$ V	$U_a = 12,2$ V; $U_e = 13,3$ V

	ECL-103
Výr. č.:	9600000548
Jmenovité napětí baterie:	24 V ---
Napětí při vypnutí U_a :	21 V – 25 V
Napětí při zapnutí U_e :	24 V – 28,8 V
Spínací proud na 30/87:	50 A
Zapalování vypnuto ($D+ = 0$ V):	0 mA
Nastavení z výroby Napětí na výstupu/vstupu:	$U_a = 24,4$ V; $U_e = 26,6$ V

Pred montážou a uvedením do prevádzky si prosím pozorne prečítajte tento návod a odložte si ho. V prípade odovzdania výrobku ďalšiemu používateľovi mu odovzdajte aj tento návod.

Obsah

1	Vysvetlenie symbolov	149
2	Bezpečnostné pokyny	150
2.1	Všeobecná bezpečnosť	150
2.2	Bezpečnosť pri prevádzke prístroja	150
3	Cieľová skupina	151
4	Obsah dodávky	151
5	Používanie v súlade s určením	151
6	Technický opis	154
6.1	Číslo výrobkov	156
6.2	DC-Kit1 s Dometic CA1000	157
6.3	DC-Kit1 s Dometic FreshJet1100	157
6.4	DC-Kit2 s Dometic CA2500	158
6.5	DC-Kit2 s Dometic B1600/zariadeniami so vstupom Enable	158
6.6	DC-Kit2 s Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight1600/2200	159
6.7	DC-Kit2 s Dometic FreshJet1100/1700/2200	160
6.8	DC-Kit3 s Dometic CA1000/CA2500	160
6.9	DC-Kit3 s Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight1600/2200	161
6.10	DC-Kit3 s Dometic B1600/HB2500	162
6.11	DC-Kit3 s Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshWell3000	163
6.12	DC-Kit5 s Dometic CA1000/CA2500	163
6.13	DC-Kit5 s Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight1600/2200	164
6.14	DC-Kit5 s Dometic B1600/HB2500	165
6.15	DC-Kit5 s Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshWell3000	166
6.16	DC-Kit4 s Dometic B2600	166
6.17	DC-Kit4 s Dometic B3200	167
6.18	DC-Kit4 s Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200	168
6.19	DC-Kit6 s Dometic B2600	168
6.20	DC-Kit6 s Dometic B3200	169
6.21	DC-Kit6 s Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200	170

7	Pripojenie	170
7.1	DC-Kit1 s Dometic CA1000	173
7.2	DC-Kit1 s Dometic FreshJet 1100	174
7.3	DC-Kit2 s CA2500/B2200/B1600 Plus	174
7.4	DC-Kit2 s Dometic B1600/zariadeniami so vstupom Enable	175
7.5	DC-Kit2 s Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200	176
7.6	DC-Kit3/DC-Kit5 s Dometic CA1000/CA2500/B2200/B1600 Plus	176
7.7	DC-Kit3/DC-Kit5 s Dometic B1600/HB2500	178
7.8	DC-Kit3/DC-Kit5 s Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200	178
7.9	DC-Kit3/DC-Kit5 s Dometic FreshWell 3000	179
7.10	DC-Kit4/DC-Kit6 s Dometic B2600	179
7.11	DC-Kit4/DC-Kit6 s Dometic B3200	180
7.12	DC-Kit4/DC-Kit6 s Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200	180
8	Presné nastavenie	181
9	Čistenie a starostlivosť	181
10	Záruka	181
11	Likvidácia	182
12	Technické údaje	182

1 Vysvetlenie symbolov



VÝSTRAHA!

Bezpečnostný pokyn: Nerešpektovanie môže viesť k smrti alebo k ťažkému zraneniu.



POZOR!

Nerešpektovanie môže viesť k materiálnym škodám a môže ovplyvniť funkciu zariadenia.



POZNÁMKA

Doplňujúce informácie k obsluhu výrobku.

2 Bezpečnostné pokyny

Výrobca v nasledujúcich prípadoch nepreberá za škody žiadnu záruku:

- Poškodenia produktu mechanickými vplyvmi a prepätiami
- Zmeny produktu bez vyjadreného povolenia výrobcu
- Použitie na iné účely ako sú účely uvedené v návode

2.1 Všeobecná bezpečnosť



VÝSTRAHA!

- Pri opravárskych prácach na rozdeľovači nabíjacieho prúdu vždy prerušte prívod elektrického prúdu.
- Ak je prípojný kábel poškodený, musíte ho vymeniť, aby sa predišlo ohrozeniu.
- Keď má prístroj viditeľné poškodenia, nesmie sa uviesť do prevádzky.
- Opravy na tomto prístroji smú vykonávať len odborníci. Neodbornými opravami môžu vzniknúť značné nebezpečenstvá.
V prípade opravy sa obráťte na vášho špecializovaného predajcu.
- Osoby (vrátane detí), ktoré z dôvodu ich fyzických, zmyslových alebo duševných schopností alebo ich neskúsenosti alebo neznalosti nie sú schopné bezpečne používať tento výrobok, by ho nemali používať bez dozoru alebo poučenia zodpovednou osobou.
- Rozdeľovač nabíjacieho napätia nainštalujte tak, aby k nemu nemali prístup deti.

2.2 Bezpečnosť pri prevádzke prístroja



VÝSTRAHA!

- Prístroj neprevádzkujte v blízkosti otvoreného ohňa alebo iných zdrojov tepla (kúrenie, silné slnečné žiarenie, plynové pece atď.).
- Prístroj nikdy neponorte do vody.
- Chráňte prístroj a káble pred vysokými teplotami a mokrom.
- Pred začatím prác na elektrickom zariadení vozidla vždy najprv odpojte záporný pól batérie vozidla, aby sa vylúčilo nebezpečenstvo skratu.
Ak má vozidlo prídavnú batériu, aj na nej musíte odpojiť záporný pól.
- Nedostatočné spojenia vodičov môžu mať za následok, že na základe skratu
 - vznikne požiar z káblov,
 - aktivuje sa airbag,
 - poškodia sa radiacie zariadenia,
 - vypadnú elektrické funkcie (smerové svetlá, brzdové svetlo, klaksón, zapalovanie, svetlá).

3 Cieľová skupina

Informácie o inštalácii, nachádzajúce sa v tomto návode, sú adresované odborníkom v servisoch, ktorí sú oboznámení s príslušnými smernicami a bezpečnostnými predpismi, ktoré je potrebné dodržiavať pri montáži príslušenstva vozidiel.

4 Obsah dodávky

Množstvo	Označenie
1	Riadiaca jednotka
1	Vysokonapäťové záťažové relé

5 Používanie v súlade s určením

Rozdeľovače nabíjacieho prúdu ECL-76, ECL-102 a ECL-103 boli navrhnuté špeciálne na používanie so strešnými klimatizačnými zariadeniami Dometic v jazdnom a prestojovom režime.

Zariadenia sa starajú o optimálny prívod elektrického prúdu z alternátora cez štartovaciu batériu k zásobovacej batérii. Pri nedostatočnom nabití prostredníctvom alternátora vypne integrovaná podpäťová ochrana klimatizačné zariadenie.

V nasledujúcej tabuľke sú zobrazené možné kombinácie strešných klimatizačných zariadení, rozdeľovačov nabíjacieho prúdu a meničov napätia v dostupných DC súpravách:

Strešné klimati- začné zariadenie	Rozdeľovač nabíjacieho prúdu	Menič napätia	Rozširujúca súprava pre prevádzku DC
Dometic CA 1000	ECL-76	PerfectPower PP1002	DC-Kit1
Dometic CA 1000	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic CA 1000	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic CA 2500	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2
Dometic CA 2500	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic CA 2500	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic B 1600	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2
Dometic B 1600	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic B 1600	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic B 1600 Plus	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2
Dometic B 1600 Plus	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic B 1600 Plus	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic B 2200	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2

Strešné klimati- začné zariadenie	Rozdeľovač nabíjacieho prúdu	Menič napätia	Rozširujúca súprava pre prevádzku DC
Dometic B 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic B 2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic B 2600	ECL-102	SinePower MSI2312T	DC-Kit4
Dometic B 2600	ECL-103	SinePower MSI2324T	DC-Kit6
Dometic B 3200	ECL-102	SinePower MSI2312T	DC-Kit4
Dometic B 3200	ECL-103	SinePower MSI2324T	DC-Kit6
Dometic HB 2500	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic HB 2500	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet 1100	ECL-76	PerfectPower PP1002	DC-Kit1
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit2
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 1100	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit2
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit2
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshJet 2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 2600	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 2600	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit6

Strešné klimati- začné zariadenie	Rozdeľovač nabíjacieho prúdu	Menič napätia	Rozširujúca súprava pre prevádzku DC
Dometic FreshJet 3200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 3200	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit6
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshLight 1600	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	PerfectPower PP2002	DC-Kit2
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshLight 2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5
Dometic FreshWell 3000	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit3
Dometic FreshWell 3000	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit5

**POZNÁMKA**

V tomto návode opísané funkcie k DC-Kit2, resp. DC-Kit3/DC-Kit5 v spojení s Dometic B 2200 sa vzťahujú na strešné klimatizačné zariadenia so sériovým číslom nad 802200001. Pri strešných klimatizačných zariadeniach Dometic B 2200 s nižším sériovým číslom sú prístupné funkcie DC-Kit opísané pre Dometic B 1600.

6 Technický opis

Počas jazdy generuje alternátor napätie cca 14 V, ktoré zabezpečuje dobíjanie štartovacej batérie, ako aj zásobovanie elektrických spotrebičov vozidla.

Dodatočne majú niektoré obytné automobily elektrické prepojenie medzi štartovacou a prídavnou batériou, ktoré je aktívne vtedy, keď je motor vozidla v činnosti. Toto vedenie je dimenzované pre prúdy do 20 A. Pri prevádzke klimatizačného zariadenia prostredníctvom meniča napätia sa dosahuje spotreba prúdu do 120 A z 12 V napájacieho napätia. Prípadne prítomné štandardné pripájacie vedenie medzi štartovacou a prídavnou batériou by takto bolo preťažené, pretože alternátor má dodávať veľký podiel tohto zaťažovacieho prúdu.

Pomoc predstavuje prídavné káblové pripojenie (prierezy káblov pozri v tabuľke na strane 171) medzi štartovacou a prídavnou batériou, ktoré sa zapína prostredníctvom výkonového relé zariadenia ECL-76/ECL-102/ECL-103 a vypína sa pri podpäti.



POZNÁMKA

Ak predpokladá schéma zapojenia aj zapínacie/vypínacie vedenie z rozdeľovača nabíjacieho prúdu ku klimatizačnému zariadeniu, klimatizačné zariadenie (resp. motor s kompresorom) sa pri podpäti vypne. V opačnom prípade sa položí zapínacie/vypínacie vedenie z rozdeľovača nabíjacieho prúdu k meniču napätia, resp. k diaľkovému ovládaniu meniča napätia a menič napätia sa vypne.

K meniču napätia je pripojené diaľkové ovládanie (diaľkový spínač), ktorým sa musí zapnúť invertor pred uvedením do činnosti a pri nepoužívaní sa musí vypnúť.

Rozdeľovače nabíjacieho prúdu majú dve relé, ktoré sa využívajú nasledovne:

- **Výkonové relé (30/87, resp. bat. 1/bat. 2)**
na prepojenie štartovacej batérie a batérie napájajúcej spotrebiče
- **Riadiace relé**
 - ECL-76/DC-Kit1, CA1000: Na zapnutie a vypnutie kompresora (obr. **1**, strane 3)
 - ECL-76/DC-Kit1, FreshJet1100: Na zapnutie a vypnutie kompresora (obr. **2**, strane 4)
 - ECL-102/DC-Kit2, CA2500: Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia (obr. **3**, strane 5)
 - ECL-102/DC-Kit2, B1600: Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia (obr. **4**, strane 6)
 - ECL-102/DC-Kit2, B1600 Plus, B2200: Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia (obr. **5**, strane 7)
 - ECL-102/DC-Kit2, FreshJet1100, FreshJet1700, FreshJet2200: Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia (obr. **6**, strane 8)
 - ECL-102/DC-Kit2, FreshLight1600, FreshLight2200: Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia (obr. **7**, strane 9)
 - ECL-102/DC-Kit3, CA1000, CA2500: Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia (obr. **8**, strane 10)
 - ECL-102/DC-Kit3, B1600 Plus, B2200: Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia (obr. **9**, strane 11)

- ECL-102/DC-Kit3, B1600, HB 2500 (zariadenia bez vstupu Enable): Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia, ako aj na zapnutie a vypnutie meniča napätia prostredníctvom jeho diaľkového ovládania (obr. **10**, strane 12)
- ECL-102/DC-Kit3, FreshJet 1100, FreshJet 1700, FreshJet 2200: Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia (obr. **11**, strane 13)
- ECL-102/DC-Kit3, FreshLight 1600, FreshLight 2200: Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia, ako aj na zapnutie a vypnutie meniča napätia prostredníctvom jeho diaľkového ovládania (obr. **12**, strane 14)
- ECL-102/DC-Kit3, FreshWell 3000: Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia, ako aj na zapnutie a vypnutie meniča napätia prostredníctvom jeho diaľkového ovládania (obr. **13**, strane 15)
- ECL-103/DC-Kit5, CA1000, CA2500: Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia (obr. **14**, strane 16)
- ECL-103/DC-Kit5, B1600 Plus, B2200: Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia (obr. **15**, strane 17)
- ECL-103/DC-Kit5, B1600, HB 2500 (zariadenia bez vstupu Enable): Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia, ako aj na zapnutie a vypnutie meniča napätia prostredníctvom jeho diaľkového ovládania (obr. **16**, strane 18)
- ECL-103/DC-Kit5, FreshJet 1100, FreshJet 1700, FreshJet 2200: Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia (obr. **17**, strane 19)
- ECL-103/DC-Kit5, FreshLight 1600, FreshLight 2200: Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia, ako aj na zapnutie a vypnutie meniča napätia prostredníctvom jeho diaľkového ovládania (obr. **18**, strane 20)
- ECL-103/DC-Kit5, FreshWell 3000: Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia, ako aj na zapnutie a vypnutie meniča napätia prostredníctvom jeho diaľkového ovládania (obr. **19**, strane 21)
- ECL-102/DC-Kit4, B2600: Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia (obr. **20**, strane 22)
- ECL-102/DC-Kit3, B3200: Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia, ako aj na zapnutie a vypnutie meniča napätia prostredníctvom jeho diaľkového ovládania (obr. **21**, strane 23)
- ECL-102/DC-Kit4, FreshJet 1100, FreshJet 1700, FreshJet 2200, FreshJet 2600, FreshJet 3200: Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia (obr. **22**, strane 24)
- ECL-103/DC-Kit6, B2600: Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia (obr. **23**, strane 25)
- ECL-103/DC-Kit6, B3200: Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia, ako aj na zapnutie a vypnutie meniča napätia prostredníctvom jeho diaľkového ovládania (obr. **24**, strane 26)
- ECL-102/DC-Kit6, FreshJet 1100, FreshJet 1700, FreshJet 2200, FreshJet 2600, FreshJet 3200: Na zapnutie a vypnutie kompresora alebo klimatizačného zariadenia (obr. **25**, strane 27)

Legenda k schémam zapojenia na obr. 1, strane 3 až obr. 25, strane 27

Znaky v schéme zapojenia	Vysvetlenie
A	Štartovacia batéria
B	Prídavná batéria
C	Diaľkové ovládanie
D	Vypnutie prostredníctvom výkonového relé
E	Zapnutie prostredníctvom výkonového relé
F	Elektronická tavná poistka

6.1 Číslo výrobku

Prístroj	Č. výrobku
ECL-76	9600000483
ECL-102	9600000547
ECL-103	9600000548
PerfectPower PP1002	9600000022
PerfectPower PP2002	9600000024
SinePower MSI1812T	9600000010
SinePower MSI2312T	9600000012
SinePower MSI1824T	9600000011
SinePower MSI2324T	9600000013
MCR9	9600000091

6.2 DC-Kit1 s Dometic CA1000

- Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic CA1000
- Schéma zapojenia: obr. **1**, strane 3
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-76
- Menič napätia: PerfectPower PP1002

Meria sa napätie alternátora UD+. Ak toto napätie prekročí nastaviteľnú hodnotu napätia Ue (12,5 V – 14,0 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé zopne. Štartovacia batéria a prídavná batéria sa týmto nízkoohmovo paralelne prepoja a spoločne sa nabíjajú z alternátora.

S $UD+ > U_e$ sa zopne kontakt I2 s I3. Ak klesne napätie alternátora na základe vysokého zaťaženia klimatizačným zariadením pod nastaviteľnú dolnú hraničnú hodnotu Ua (10,5 V – 12,5 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojí. Reléový kontakt I2/I3, sa taktiež rozpojí.

Týmto sa vypne kompresor klimatizačného zariadenia (ventilátor beží ďalej). Alternátor teraz nabíja štartovaciu batériu (spotreba prúdu ventilátora je nízka). Ak má obytný automobil pripájacie vedenie medzi obidvoma batériami, nabíja sa aj prídavná batéria.

Ak dosiahne nabíjacie napätie UD+ alternátora opäť nastavenú hodnotu napätia Ue, výkonové relé, ako aj riadiace relé sa opäť zopnú. Motor kompresora sa opäť naštartuje.

Ak nie je motor vozidla zapnutý ($UD+ = 0$ V) tak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojený a reléový kontakt I2/I3 zopnutý. Klimatizačné zariadenie sa môže prevádzkovať a zaťažuje iba prídavnú batériu. Pri nedosiahnutí napätia batérie $U_{batt} = 10,5$ V sa menič napätia vypne.

6.3 DC-Kit1 s Dometic FreshJet 1100

- Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic FreshJet1100
- Schéma zapojenia: obr. **2**, strane 4
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-76
- Menič napätia: PerfectPower PP1002

Meria sa napätie alternátora UD+. Ak toto napätie prekročí nastaviteľnú hodnotu napätia Ue (12,5 V – 14,0 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé zopne. Štartovacia batéria a prídavná batéria sa týmto nízkoohmovo paralelne prepoja a spoločne sa nabíjajú z alternátora.

S $UD+ > U_e$ sa rozpojí kontakt I2/I4. Týmto sa zapne klimatizačné zariadenie. Ak klesne napätie alternátora na základe vysokého zaťaženia klimatizačným zariadením pod nastaviteľnú dolnú hraničnú hodnotu Ua (10,5 V – 12,5 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) zopne. Reléový kontakt I2/I4, ktorý prerušuje zapínacie/vypínacie vedenie ku klimatizačnému zariadeniu, sa taktiež zopne.

Kompresor klimatizačného zariadenia sa týmto vypne. Alternátor teraz nabíja štartovaciu batériu. Ak má vozidlo pripájacie vedenie medzi obidvoma batériami, nabíja sa aj prídavná batéria.

Ak dosiahne nabíjacie napätie UD+ alternátora opäť nastavenú hodnotu napätia Ue, výkonové relé, ako aj riadiace relé sa opäť zopnú. Kompresor klimatizačného zariadenia sa opäť naštartuje.

Ak nie je motor vozidla zapnutý ($UD+ = 0\text{ V}$), tak sú reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I4 rozpojené. Klimatizačné zariadenie sa môže prevádzkovať a zaťažuje iba prídavnú batériu. Pri nedosiahnutí napätia batérie $U_{\text{batt}} = 10,5\text{ V}$ sa menič napätia vypne.

6.4 DC-Kit2 s Dometic CA2500

- Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic CA2500
- Schéma zapojenia: obr. **3**, strane 5
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-102
- Menič napätia: PerfectPower PP2002

Meria sa napätie alternátora $UD+$. Ak toto napätie prekročí nastaviteľnú hodnotu napätia U_e ($12,5\text{ V} - 14,0\text{ V}$), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé zopne. Štartovacia batéria a prídavná batéria sa týmto nízkoohmovo paralelne prepoja a spoločne sa nabíjajú z alternátora.

S $UD+ > U_e$ sa zopne kontakt I2 s I3. Týmto sa zapne klimatizačné zariadenie.

Ak klesne napätie alternátora na základe vysokého zaťaženia klimatizačným zariadením pod nastaviteľnú dolnú hraničnú hodnotu U_a ($10,5\text{ V} - 12,5\text{ V}$), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojí. Reléový kontakt I2/I3, ktorý prerušuje zapínacie/vypínacie vedenie ku klimatizačnému zariadeniu, sa taktiež rozpojí.

Kompresor klimatizačného zariadenia sa týmto vypne. Alternátor teraz nabíja štartovaciu batériu. Ak má vozidlo pripájacie vedenie medzi obidvoma batერიami, nabíja sa aj prídavná batéria.

Ak dosiahne nabíjacie napätie $UD+$ alternátora opäť nastavenú hodnotu napätia U_e , výkonové relé, ako aj riadiace relé sa opäť zopnú. Kompresor klimatizačného zariadenia sa opäť naštartuje.

Ak nie je motor vozidla zapnutý ($UD+ = 0\text{ V}$), tak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojený a reléový kontakt I2/I3 zopnutý. Klimatizačné zariadenie sa môže prevádzkovať a zaťažuje iba prídavnú batériu. Pri nedosiahnutí napätia batérie $U_{\text{batt}} = 10,5\text{ V}$ sa menič napätia vypne.

6.5 DC-Kit2 s Dometic B1600/zariadeniami so vstupom Enable

- Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic B1600, zariadenia so vstupom Enable, schválené výrobcom
- Schéma zapojenia: Dometic B1600: obr. **4**, strane 6
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-102
- Menič napätia: PerfectPower PP2002

Meria sa napätie alternátora $UD+$. Ak toto napätie prekročí nastaviteľnú hodnotu napätia U_e ($12,5\text{ V} - 14,0\text{ V}$), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé zopne. Štartovacia batéria a prídavná batéria sa týmto nízkoohmovo paralelne prepoja a spoločne sa nabíjajú z alternátora.



POZNÁMKA

Toto klimatizačné zariadenie sa nepripája k zariadeniu ECL-102 prostredníctvom zapínacieho/vypínacieho kábla.

S $UD+ > U_e$ sa zopne kontakt I2/I3, a tým sa zapne menič napätia, keď nie je diaľkové ovládanie meniča napätia nastavené na „0“.

Ak klesne napätie alternátora na základe vysokého zaťaženia klimatizačným zariadením pod nastaviťelnú dolnú hraničnú hodnotu U_a (10,5 V – 12,5 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojí. Reléový kontakt I2/I3, ktorý prerušuje zapínacie/vypínacie vedenie k meniču napätia, sa taktiež rozpojí.

Menič napätia, a tým aj klimatizačné zariadenie sa týmto vypnú. Alternátor teraz nabíja štartovaciu batériu. Ak má obytný automobil pripájacie vedenie medzi obidvoma batériami, nabíja sa aj prídavná batéria.

Ak dosiahne nabíjacie napätie $UD+$ alternátora opäť nastavenú hodnotu napätia U_e , výkonové relé, ako aj riadiace relé sa opäť zopnú. Klimatizačné zariadenie sa znova naštartuje.



POZNÁMKA

Ostatné strešné klimatizačné zariadenia so vstupom Enable: Strešné klimatizačné zariadenie sa po beznapäťovom stave nezapne opäť samostatne.

Ak nie je motor vozidla zapnutý ($UD+ = 0$ V), tak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojený a reléový kontakt I2/I3 zopnutý. Klimatizačné zariadenie sa môže prevádzkovať a zaťažuje iba prídavnú batériu. Pri nedosiahnutí napätia batérie $U_{batt} = 10,5$ V sa menič napätia vypne.

6.6 DC-Kit2 s Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight1600/2200

- Strešné klimatizačné zariadenie:
 - Dometic B1600 Plus/B2200
 - Dometic FreshLight1600/2200
- Schéma zapojenia:
 - Dometic B1600 Plus/B2200: obr. **5**, strane 7
 - Dometic FreshLight1600/2200: obr. **7**, strane 9
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-102
- Menič napätia: PerfectPower PP2002

Meria sa napätie alternátora $UD+$. Ak toto napätie prekročí nastaviteľnú hodnotu napätia U_e (12,5 V – 14,0 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé zopne. Štartovacia batéria a prídavná batéria sa týmto nízkohodnotovo paralelne prepoja a spoločne sa nabíjajú z alternátora.

S $UD+ > U_e$ sa rozpojí kontakt I5/I2, a tým sa klimatizačné zariadenie zapne.

Ak klesne napätie alternátora na základe vysokého zaťaženia klimatizačným zariadením pod nastaviteľnú dolnú hraničnú hodnotu U_a (10,5 V – 12,5 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) zopne. Reléový kontakt I5/I2, ktorý prerušuje zapínacie/vypínacie vedenie ku klimatizačnému zariadeniu, sa taktiež zopne.

Kompresor klimatizačného zariadenia sa týmto vypne. Alternátor teraz nabíja štartovaciu batériu. Ak má vozidlo pripájacie vedenie medzi obidvoma batériami, nabíja sa aj prídavná batéria.

Ak dosiahne nabíjacie napätie $UD+$ alternátora opäť nastavenú hodnotu napätia U_e , výkonové relé, ako aj riadiace relé sa opäť zopnú. Kompresor klimatizačného zariadenia sa opäť naštartuje.

Ak nie je motor vozidla zapnutý ($UD+ = 0\text{ V}$), tak sú reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I5/I2 rozpojené. Klimatizačné zariadenie sa môže prevádzkovať a zapaľuje iba prídavnú batériu. Pri nedosiahnutí napätia batérie $U_{\text{batt}} = 10,5\text{ V}$ sa menič napätia vypne.

6.7 DC-Kit2 s Dometic FreshJet 1100/1700/2200

- Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic FreshJet 1100/1700/2200
- Schéma zapojenia: obr. **6**, strane 8
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-102
- Menič napätia: SinePower MSI1812T

Meria sa napätie alternátora $UD+$. Ak toto napätie prekročí nastaviteľnú hodnotu napätia U_e ($12,5\text{ V} - 14,0\text{ V}$), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé zopne. Štartovacia batéria a prídavná batéria sa týmto nízkohmovo paralelne prepoja a spoločne sa nabíjajú z alternátora.

S $UD+ > U_e$ sa rozpojí kontakt I2/I5. Týmto sa zapne klimatizačné zariadenie.

Ak klesne napätie alternátora na základe vysokého zaťaženia klimatizačným zariadením pod nastaviteľnú dolnú hraničnú hodnotu U_a ($10,5\text{ V} - 12,5\text{ V}$), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojí. Reléový kontakt I2/I5 sa rovnako zopne a kompresor klimatizačného zariadenia sa vypne.

Alternátor teraz nabíja štartovaciu batériu (spotreba prúdu ventilátora je nízka). Ak má obytný automobil pripájacie vedenie medzi obidvoma batériami, nabíja sa aj prídavná batéria.

Ak dosiahne nabíjacie napätie $UD+$ alternátora opäť nastavenú hodnotu napätia U_e , výkonové relé, ako aj riadiace relé sa opäť zopnú. Kompresor klimatizačného zariadenia sa opäť naštartuje.

Ak nie je motor vozidla zapnutý ($UD+ = 0\text{ V}$), tak sú reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojené. Klimatizačné zariadenie sa môže prevádzkovať a zapaľuje iba prídavnú batériu. Pri nedosiahnutí napätia batérie $U_{\text{batt}} = 10,5\text{ V}$ sa menič napätia vypne.

6.8 DC-Kit3 s Dometic CA1000/CA2500

- Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic CA1000/CA2500
- Schéma zapojenia: obr. **8**, strane 10
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-102
- Menič napätia: SinePower MSI1812T

Meria sa napätie alternátora $UD+$. Ak toto napätie prekročí nastaviteľnú hodnotu napätia U_e ($12,5\text{ V} - 14,0\text{ V}$), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé zopne. Štartovacia batéria a prídavná batéria sa týmto nízkohmovo paralelne prepoja a spoločne sa nabíjajú z alternátora.

S $UD+ > U_e$ sa zopne kontakt I2 s I3. Týmto sa zapne klimatizačné zariadenie.

Ak klesne napätie alternátora na základe vysokého zaťaženia klimatizačným zariadením pod nastaviteľnú dolnú hraničnú hodnotu U_a ($10,5\text{ V} - 12,5\text{ V}$), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojí. Reléový kontakt I2/I3 sa rovnako rozpojí a vypne kompresor.

Alternátor teraz nabíja štartovaciu batériu (spotreba prúdu ventilátora je nízka). Ak má obytný automobil pripájacie vedenie medzi obidvoma batériami, nabíja sa aj prídavná batéria.

Ak dosiahne nabíjacie napätie UD+ alternátora opäť nastavenú hodnotu napätia Ue, výkonové relé, ako aj riadiace relé sa opäť zopnú. Kompresor klimatizačného zariadenia sa opäť naštartuje.

Ak nie je motor vozidla zapnutý ($UD+ = 0\text{ V}$) tak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojený a reléový kontakt I2/I3 zopnutý. Klimatizačné zariadenie sa môže prevádzkovať a zaťažuje iba prídavnú batériu. Pri nedosiahnutí napätia batérie Ubatt = 10,5 V sa menič napätia vypne.

6.9 DC-Kit3 s Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight1600/2200

- Strešné klimatizačné zariadenie:
 - Dometic B1600 Plus/B2200
 - Dometic FreshLight1600/2200
- Schéma zapojenia:
 - Dometic B1600 Plus/B2200: obr. 9, strane 11
 - Dometic FreshLight1600/2200: obr. 12, strane 14
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-102
- Menič napätia: SinePower MSI1812T

Meria sa napätie alternátora UD+. Ak toto napätie prekročí nastaviteľnú hodnotu napätia Ue (12,5 V – 14,0 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé zopne. Štartovacia batéria a prídavná batéria sa týmto nízkoohmovo paralelne prepoja a spoločne sa nabíjajú z alternátora.

S $UD+ > U_e$ sa rozpojí kontakt I2/I5. Týmto sa zapne klimatizačné zariadenie.

Ak klesne napätie alternátora na základe vysokého zaťaženia klimatizačným zariadením pod nastaviteľnú dolnú hraničnú hodnotu Ua (10,5 V – 12,5 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojí. Reléový kontakt I2/I5 sa rovnako zopne a kompresor klimatizačného zariadenia sa vypne.

Alternátor teraz nabíja štartovaciu batériu (spotreba prúdu ventilátora je nízka). Ak má obytný automobil pripájacie vedenie medzi obidvoma batériami, nabíja sa aj prídavná batéria.

Ak dosiahne nabíjacie napätie UD+ alternátora opäť nastavenú hodnotu napätia Ue, výkonové relé, ako aj riadiace relé sa opäť zopnú. Kompresor klimatizačného zariadenia sa opäť naštartuje.

Ak nie je motor vozidla zapnutý ($UD+ = 0\text{ V}$), tak sú reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojené. Klimatizačné zariadenie sa môže prevádzkovať a zaťažuje iba prídavnú batériu. Pri nedosiahnutí napätia batérie Ubatt = 10,5 V sa menič napätia vypne.

6.10 DC-Kit3 s Dometic B1600/HB 2500

- Klimatizácia:
 - Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic B1600
 - Klimatizačné zariadenie do úložného priestoru: Dometic HB 2500
- Schéma zapojenia: obr. 10, strane 12
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-102
- Menič napätia: SinePower MSI1812T

Meria sa napätie alternátora UD+. Ak toto napätie prekročí nastaviteľnú hodnotu napätia Ue (12,5 V – 14,0 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé zopne. Štartovacia batéria a prídavná batéria sa týmto nízkoohmovo paralelne prepoja a spoločne sa nabíjajú z alternátora.



POZNÁMKA

Zariadenie sa nespojí s ECL-102 prostredníctvom zapínacieho/vypínacieho kábla. Signál D+ sa prevedie prostredníctvom reléového kontaktu I2 na I5 a spojí sa s diaľkovým ovládaním.

S $UD+ > U_e$ sa rozpojí kontakt I2/I5, a tým sa zapne klimatizačné zariadenie.

Ak klesne napätie alternátora na základe vysokého zaťaženia klimatizačným zariadením pod nastaviteľnú dolnú hraničnú hodnotu U_a (10,5 V – 12,5 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojí. Reléový kontakt I2/I5 sa zopne a prostredníctvom diaľkového ovládania vypne inverter.

Klimatizačné zariadenie je takto zbavené napätia a nepracuje. Alternátor nabíja štartovaciu batériu. Ak má obytný automobil pripájacie vedenie medzi obidvoma batériami, nabíja sa aj prídavná batéria.

Ak dosiahne nabíjacie napätie UD+ alternátora opäť nastavenú hodnotu napätia U_e , výkonové relé, ako aj riadiace relé sa opäť zopnú. Reléový kontakt I2/I5 sa rozpojí a opäť zapne menič napätia. CA1000 a CA2500 môže užívateľ opäť zapnúť, B1600 opäť nabehne samostatne.

Ak nie je motor vozidla zapnutý ($UD+ = 0\text{ V}$) tak sú reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojené. Klimatizačné zariadenie sa môže prevádzkovať a zaťažuje iba prídavnú batériu. Pri nedosiahnutí prevádzkového napätia $U_{batt} = 10,5\text{ V}$ sa menič napätia vypne.

6.11 DC-Kit3 s Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshWell 3000

- Strešné klimatizačné zariadenie:
 - Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic FreshJet 1100/1700/2200
 - Klimatizačné zariadenie do úložného priestoru: Dometic FreshWell 3000
- Schéma zapojenia:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: obr. 11, strane 13
 - Dometic FreshWell 3000: obr. 13, strane 15
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-102
- Menič napätia: SinePower MSI1812T

Meria sa napätie alternátora UD+. Ak toto napätie prekročí nastaviteľnú hodnotu napätia Ue (12,5 V – 14,0 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé zopne. Štartovacia batéria a prídavná batéria sa týmto nízkohmovo paralelne prepoja a spoločne sa nabíjajú z alternátora.

S UD+ > Ue sa rozpojí kontakt I2/I5. Týmto sa zapne klimatizačné zariadenie.

Ak klesne napätie alternátora na základe vysokého zaťaženia klimatizačným zariadením pod nastaviteľnú dolnú hraničnú hodnotu Ua (10,5 V – 12,5 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojí. Reléový kontakt I2/I5 sa rovnako zopne a kompresor klimatizačného zariadenia sa vypne.

Alternátor teraz nabíja štartovaciu batériu (spotreba prúdu ventilátora je nízka). Ak má obytný automobil pripájacie vedenie medzi obidvoma batériami, nabíja sa aj prídavná batéria.

Ak dosiahne nabíjacie napätie UD+ alternátora opäť nastavenú hodnotu napätia Ue, výkonové relé, ako aj radiace relé sa opäť zopnú. Kompresor klimatizačného zariadenia sa opäť naštartuje.

Ak nie je motor vozidla zapnutý (UD+ = 0 V), tak sú reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojené. Klimatizačné zariadenie sa môže prevádzkovať a zaťažuje iba prídavnú batériu. Pri nedosiahnutí napätia batérie Ubatt = 10,5 V sa menič napätia vypne.

6.12 DC-Kit5 s Dometic CA 1000/CA2500

- Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic CA 1000/CA2500
- Schéma zapojenia: obr. 14, strane 16
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-103
- Menič napätia: SinePower MSI1824T

Meria sa napätie alternátora UD+. Ak toto napätie prekročí nastaviteľnú hodnotu napätia Ue (25 V – 28 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé zopne. Štartovacia batéria a prídavná batéria sa týmto nízkohmovo paralelne prepoja a spoločne sa nabíjajú z alternátora.

S UD+ > Ue sa zopne kontakt I2 s I3. Týmto sa zapne klimatizačné zariadenie.

Ak klesne napätie alternátora na základe vysokého zaťaženia klimatizačným zariadením pod nastaviteľnú dolnú hraničnú hodnotu Ua (21 V – 25 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojí. Reléový kontakt I2/I3 sa rovnako rozpojí a vypne kompresor.

Alternátor teraz nabíja štartovaciu batériu (spotreba prúdu ventilátora je nízka). Ak má obytný automobil pripájacie vedenie medzi obidvoma batériami, nabíja sa aj prídavná batéria.

Ak dosiahne nabíjacie napätie UD+ alternátora opäť nastavenú hodnotu napätia U_e , výkonové relé, ako aj riadiace relé sa opäť zopnú. Kompresor klimatizačného zariadenia sa opäť naštartuje.

Ak nie je motor vozidla zapnutý ($UD+ = 0\text{ V}$) tak je reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojený a reléový kontakt I2/I3 zopnutý. Klimatizačné zariadenie sa môže prevádzkovať a zaťažuje iba prídavnú batériu. Pri nedosiahnutí napätia batérie $U_{batt} = 21\text{ V}$ sa menič napätia vypne.

6.13 DC-Kit5 s Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight1600/2200

- Strešné klimatizačné zariadenie:
 - Dometic B1600 Plus/B2200
 - Dometic FreshLight1600/2200
- Schéma zapojenia:
 - Dometic B1600 Plus/B2200: obr. 15, strane 17
 - Dometic FreshLight1600/2200: obr. 18, strane 20
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-103
- Menič napätia: SinePower MSI1824T

Meria sa napätie alternátora UD+. Ak toto napätie prekročí nastaviteľnú hodnotu napätia U_e ($25\text{ V} - 28\text{ V}$), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé zopne. Štartovacia batéria a prídavná batéria sa týmto nízkoohmovo paralelne prepoja a spoločne sa nabíjajú z alternátora.

S $UD+ > U_e$ sa rozpojí kontakt I2/I5. Týmto sa zapne klimatizačné zariadenie.

Ak klesne napätie alternátora na základe vysokého zaťaženia klimatizačným zariadením pod nastaviteľnú dolnú hraničnú hodnotu U_a ($21\text{ V} - 25\text{ V}$), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojí. Reléový kontakt I2/I5 sa rovnako zopne a kompresor klimatizačného zariadenia sa vypne.

Alternátor teraz nabíja štartovaciu batériu (spotreba prúdu ventilátora je nízka). Ak má obytný automobil pripájacie vedenie medzi obidvoma batériami, nabíja sa aj prídavná batéria.

Ak dosiahne nabíjacie napätie UD+ alternátora opäť nastavenú hodnotu napätia U_e , výkonové relé, ako aj riadiace relé sa opäť zopnú. Kompresor klimatizačného zariadenia sa opäť naštartuje.

Ak nie je motor vozidla zapnutý ($UD+ = 0\text{ V}$), tak sú reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojené. Klimatizačné zariadenie sa môže prevádzkovať a zaťažuje iba prídavnú batériu. Pri nedosiahnutí napätia batérie $U_{batt} = 21\text{ V}$ sa menič napätia vypne.

6.14 DC-Kit5 s Dometic B1600/HB 2500

- Klimatizácia:
 - Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic B1600
 - Klimatizačné zariadenie do úložného priestoru: Dometic HB 2500
- Schéma zapojenia: Dometic B1600/HB 2500: obr. 16, strane 18
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-103
- Menič napätia: SinePower MSI1824T

Meria sa napätie alternátora UD+. Ak toto napätie prekročí nastaviteľnú hodnotu napätia Ue (25 V – 28 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé zopne. Štartovacia batéria a prídavná batéria sa týmto nízkoohmovo paralelne prepoja a spoločne sa nabíjajú z alternátora.



POZNÁMKA

Zariadenie sa nespojí s ECL-103 prostredníctvom zapínacieho/vypínacieho kábla. Signál D+ sa prevedie prostredníctvom reléového kontaktu I2 na I5 a spojí sa s diaľkovým ovládaním.

S $UD+ > U_e$ sa rozpojí kontakt I2/I5, a tým sa zapne klimatizačné zariadenie.

Ak klesne napätie alternátora na základe vysokého zaťaženia klimatizačným zariadením pod nastaviteľnú dolnú hraničnú hodnotu U_a (21 V – 25 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojí. Reléový kontakt I2/I5 sa zopne a prostredníctvom diaľkového ovládania vypne inverter.

Klimatizačné zariadenie je takto zbavené napätia a nepracuje. Alternátor nabíja štartovaciu batériu. Ak má obytný automobil pripájacie vedenie medzi obidvoma batériami, nabíja sa aj prídavná batéria.

Ak dosiahne nabíjacie napätie UD+ alternátora opäť nastavenú hodnotu napätia U_e , výkonové relé, ako aj riadiace relé sa opäť zopnú. Reléový kontakt I2/I5 sa rozpojí a opäť zapne menič napätia. CA1000 a CA2500 môže užívateľ opäť zapnúť, B1600 opäť nabehne samostatne.

Ak nie je motor vozidla zapnutý ($UD+ = 0\text{ V}$) tak sú reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojené. Klimatizačné zariadenie sa môže prevádzkovať a zaťažuje iba prídavnú batériu. Pri nedosiahnutí prevádzkového napätia $U_{batt} = 21\text{ V}$ sa menič napätia vypne.

6.15 DC-Kit5 s Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshWell 3000

- Strešné klimatizačné zariadenie:
 - Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic FreshJet 1100/1700/2200
 - Klimatizačné zariadenie do úložného priestoru: Dometic FreshWell 3000
- Schéma zapojenia:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: obr. 17, strane 19
 - Dometic FreshWell 3000: obr. 19, strane 21
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-103
- Menič napätia: SinePower MSI1824T

Meria sa napätie alternátora UD+. Ak toto napätie prekročí nastaviteľnú hodnotu napätia Ue (25 V – 28 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé zopne. Štartovacia batéria a prídavná batéria sa týmto nízkohmovo paralelne prepoja a spoločne sa nabíjajú z alternátora.

S UD+ > Ue sa rozpojí kontakt I2/I5. Týmto sa zapne klimatizačné zariadenie.

Ak klesne napätie alternátora na základe vysokého zaťaženia klimatizačným zariadením pod nastaviteľnú dolnú hraničnú hodnotu Ua (21 V – 25 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojí. Reléový kontakt I2/I5 sa rovnako zopne a kompresor klimatizačného zariadenia sa vypne.

Alternátor teraz nabíja štartovaciu batériu (spotreba prúdu ventilátora je nízka). Ak má obytný automobil pripájacie vedenie medzi obidvoma batériami, nabíja sa aj prídavná batéria.

Ak dosiahne nabíjacie napätie UD+ alternátora opäť nastavenú hodnotu napätia Ue, výkonové relé, ako aj radiace relé sa opäť zopnú. Kompresor klimatizačného zariadenia sa opäť naštartuje.

Ak nie je motor vozidla zapnutý (UD+ = 0 V), tak sú reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojené. Klimatizačné zariadenie sa môže prevádzkovať a zaťažuje iba prídavnú batériu. Pri nedosiahnutí napätia batérie Ubatt = 21 V sa menič napätia vypne.

6.16 DC-Kit4 s Dometic B2600

- Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic B2600
- Schéma zapojenia: obr. 20, strane 22
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-102
- Menič napätia: SinePower MSI2312T

Meria sa napätie alternátora UD+. Ak toto napätie prekročí nastaviteľnú hodnotu napätia Ue (12,5 V – 14,0 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé zopne. Štartovacia batéria a prídavná batéria sa týmto nízkohmovo paralelne prepoja a spoločne sa nabíjajú z alternátora.

S UD+ > Ue sa rozpojí kontakt I2/I5. Týmto sa zapne klimatizačné zariadenie.

Ak klesne napätie alternátora na základe vysokého zaťaženia klimatizačným zariadením pod nastaviteľnú dolnú hraničnú hodnotu Ua (10,5 V – 12,5 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojí. Reléový kontakt I2/I5 sa rovnako zopne a kompresor klimatizačného zariadenia sa vypne.

Alternátor teraz nabíja štartovaciu batériu (spotreba prúdu ventilátora je nízka). Ak má obytný automobil pripájacie vedenie medzi obidvoma batériami, nabíja sa aj prídavná batéria.

Ak dosiahne nabíjacie napätie UD+ alternátora opäť nastavenú hodnotu napätia Ue, výkonové relé, ako aj riadiace relé sa opäť zopnú. Kompresor klimatizačného zariadenia sa opäť naštartuje.

Ak nie je motor vozidla zapnutý ($UD+ = 0\text{ V}$), tak sú reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojené. Klimatizačné zariadenie sa môže prevádzkovať a zapaľuje iba prídavnú batériu. Pri nedosiahnutí napätia batérie $U_{\text{batt}} = 10,5\text{ V}$ sa menič napätia vypne.

6.17 DC-Kit4 s Dometic B3200

- Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic B3200
- Schéma zapojenia: obr. 21, strane 23
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-102
- Menič napätia: SinePower MSI 2312T

Meria sa napätie alternátora UD+. Ak toto napätie prekročí nastaviteľnú hodnotu napätia Ue ($12,5\text{ V} - 14,0\text{ V}$), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé zopne. Štartovacia batéria a prídavná batéria sa týmto nízkohmovo paralelne prepoja a spoločne sa nabíjajú z alternátora.



POZNÁMKA

Zariadenie sa nespojí s ECL-102 prostredníctvom zapínacieho/vypínacieho kábla. Signál D+ sa previedie prostredníctvom reléového kontaktu I2 na I5 a spojí sa s diaľkovým ovládaním.

S $UD+ > U_e$ sa rozpojí kontakt I2/I5, a tým sa zapne klimatizačné zariadenie.

Ak klesne napätie alternátora na základe vysokého zaťaženia klimatizačným zariadením pod nastaviteľnú dolnú hraničnú hodnotu U_a ($10,5\text{ V} - 12,5\text{ V}$), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojí. Reléový kontakt I2/I5 sa zopne a prostredníctvom diaľkového ovládania vypne inverter.

Klimatizačné zariadenie je takto zbavené napätia a nepracuje. Alternátor nabíja štartovaciu batériu. Ak má obytný automobil pripájacie vedenie medzi obidvoma batériami, nabíja sa aj prídavná batéria.

Ak dosiahne nabíjacie napätie UD+ alternátora opäť nastavenú hodnotu napätia Ue, výkonové relé, ako aj riadiace relé sa opäť zopnú. Reléový kontakt I2/I5 sa rozpojí a opäť zapne menič napätia. CA1000 a CA2500 môže užívateľ opäť zapnúť, B1600 opäť nabehne samostatne.

Ak nie je motor vozidla zapnutý ($UD+ = 0\text{ V}$) tak sú reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojené. Klimatizačné zariadenie sa môže prevádzkovať a zapaľuje iba prídavnú batériu. Pri nedosiahnutí prevádzkového napätia $U_{\text{batt}} = 10,5\text{ V}$ sa menič napätia vypne.

6.18 DC-Kit4 s Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200

- Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200
- Schéma zapojenia: obr. 22, strane 24
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-102
- Menič napätia: SinePower MSI 2312T

Meria sa napätie alternátora UD+. Ak toto napätie prekročí nastaviteľnú hodnotu napätia Ue (12,5 V – 14,0 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé zopne. Štartovacia batéria a prídavná batéria sa týmto nízkoohmovo paralelne prepoja a spoločne sa nabíjajú z alternátora.

S UD+ > Ue sa rozpojí kontakt I2/I5. Týmto sa zapne klimatizačné zariadenie.

Ak klesne napätie alternátora na základe vysokého zaťaženia klimatizačným zariadením pod nastaviteľnú dolnú hraničnú hodnotu Ua (10,5 V – 12,5 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojí. Reléový kontakt I2/I5 sa rovnako zopne a kompresor klimatizačného zariadenia sa vypne.

Alternátor teraz nabíja štartovaciu batériu (spotreba prúdu ventilátora je nízka). Ak má obytný automobil pripájacie vedenie medzi obidvoma batériami, nabíja sa aj prídavná batéria.

Ak dosiahne nabíjacie napätie UD+ alternátora opäť nastavenú hodnotu napätia Ue, výkonové relé, ako aj riadiace relé sa opäť zopnú. Kompresor klimatizačného zariadenia sa opäť naštartuje.

Ak nie je motor vozidla zapnutý (UD+ = 0 V), tak sú reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojené. Klimatizačné zariadenie sa môže prevádzkovať a zaťažuje iba prídavnú batériu. Pri nedosiahnutí napätia batérie Ubatt = 10,5 V sa menič napätia vypne.

6.19 DC-Kit6 s Dometic B 2600

- Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic B 2600
- Schéma zapojenia: obr. 23, strane 25
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-103
- Menič napätia: SinePower MSI 2324T

Meria sa napätie alternátora UD+. Ak toto napätie prekročí nastaviteľnú hodnotu napätia Ue (25 V – 28 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé zopne. Štartovacia batéria a prídavná batéria sa týmto nízkoohmovo paralelne prepoja a spoločne sa nabíjajú z alternátora.

S UD+ > Ue sa rozpojí kontakt I2/I5. Týmto sa zapne klimatizačné zariadenie.

Ak klesne napätie alternátora na základe vysokého zaťaženia klimatizačným zariadením pod nastaviteľnú dolnú hraničnú hodnotu Ua (21 V – 25 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojí. Reléový kontakt I2/I5 sa rovnako zopne a kompresor klimatizačného zariadenia sa vypne.

Alternátor teraz nabíja štartovaciu batériu (spotreba prúdu ventilátora je nízka). Ak má obytný automobil pripájacie vedenie medzi obidvoma batériami, nabíja sa aj prídavná batéria.

Ak dosiahne nabíjacie napätie UD+ alternátora opäť nastavenú hodnotu napätia Ue, výkonové relé, ako aj riadiace relé sa opäť zopnú. Kompresor klimatizačného zariadenia sa opäť naštartuje.

Ak nie je motor vozidla zapnutý ($UD+ = 0\text{ V}$), tak sú reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojené. Klimatizačné zariadenie sa môže prevádzkovať a zapažuje iba prídavnú batériu. Pri nedosiahnutí napätia batérie $U_{\text{batt}} = 21\text{ V}$ sa menič napätia vypne.

6.20 DC-Kit6 s Dometic B3200

- Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic B3200
- Schéma zapojenia: obr. 24, strane 26
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-103
- Menič napätia: SinePower MSI2324T

Meria sa napätie alternátora $UD+$. Ak toto napätie prekročí nastaviteľnú hodnotu napätia U_e ($25\text{ V} - 28\text{ V}$), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé zopne. Štartovacia batéria a prídavná batéria sa týmto nízkohodnotovo paralelne prepoja a spoločne sa nabíjajú z alternátora.



POZNÁMKA

Zariadenie sa nespojí s ECL-103 prostredníctvom zapínacieho/vypínacieho kábla. Signál D+ sa prevedie prostredníctvom reléového kontaktu I2 na I5 a spojí sa s diaľkovým ovládaním.

S $UD+ > U_e$ sa rozpojí kontakt I2/I5, a tým sa zapne klimatizačné zariadenie.

Ak klesne napätie alternátora na základe vysokého zaťaženia klimatizačným zariadením pod nastaviteľnú dolnú hraničnú hodnotu U_a ($21\text{ V} - 25\text{ V}$), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojí. Reléový kontakt I2/I5 sa zopne a prostredníctvom diaľkového ovládania vypne inverter.

Klimatizačné zariadenie je takto zbavené napätia a nepracuje. Alternátor nabíja štartovaciu batériu. Ak má obytný automobil pripájacie vedenie medzi obidvoma batériami, nabíja sa aj prídavná batéria.

Ak dosiahne nabíjacie napätie $UD+$ alternátora opäť nastavenú hodnotu napätia U_e , výkonové relé, ako aj riadiace relé sa opäť zopnú. Reléový kontakt I2/I5 sa rozpojí a opäť zapne menič napätia. CA1000 a CA2500 môže užívateľ opäť zapnúť, B1600 opäť nabehne samostatne.

Ak nie je motor vozidla zapnutý ($UD+ = 0\text{ V}$) tak sú reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojené. Klimatizačné zariadenie sa môže prevádzkovať a zapažuje iba prídavnú batériu. Pri nedosiahnutí prevádzkového napätia $U_{\text{batt}} = 21\text{ V}$ sa menič napätia vypne.

6.21 DC-Kit6 s Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200

- Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200
- Schéma zapojenia: obr. **25**, strane 27
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-103
- Menič napätia: SinePower MSI 2324T

Meria sa napätie alternátora UD+. Ak toto napätie prekročí nastaviteľnú hodnotu napätia Ue (25 V – 28 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) výkonového relé zopne. Štartovacia batéria a prídavná batéria sa týmto nízkohmovo paralelne prepoja a spoločne sa nabíjajú z alternátora.

S UD+ > Ue sa rozpojí kontakt I2/I5. Týmto sa zapne klimatizačné zariadenie.

Ak klesne napätie alternátora na základe vysokého zaťaženia klimatizačným zariadením pod nastaviteľnú dolnú hraničnú hodnotu Ua (21 V – 25 V), tak sa reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) rozpojí. Reléový kontakt I2/I5 sa rovnako zopne a kompresor klimatizačného zariadenia sa vypne.

Alternátor teraz nabíja štartovaciu batériu (spotreba prúdu ventilátora je nízka). Ak má obytný automobil pripájacie vedenie medzi obidvoma batériami, nabíja sa aj prídavná batéria.

Ak dosiahne nabíjacie napätie UD+ alternátora opäť nastavenú hodnotu napätia Ue, výkonové relé, ako aj riadiace relé sa opäť zopnú. Kompresor klimatizačného zariadenia sa opäť naštartuje.

Ak nie je motor vozidla zapnutý (UD+ = 0 V), tak sú reléový kontakt 30/87 (bat. 1/bat. 2) a reléový kontakt I2/I5 rozpojené. Klimatizačné zariadenie sa môže prevádzkovať a zaťažuje iba prídavnú batériu. Pri nedosiahnutí napätia batérie Ubatt = 21 V sa menič napätia vypne.

7 Pripojenie



POZOR!

Dávajte pozor na to, aby ste zapínací/vypínací kábel pokladali s odstupom od výkonnostných elektrických káblov.



VÝSTRAHA!

- Pred začatím prác na elektrickom zariadení vozidla vždy najprv odpojte záporný pól batérie vozidla, aby sa vylúčilo nebezpečenstvo skratu.
Ak má vozidlo prídavnú batériu, aj na nej musíte odpojiť záporný pól.
- Prierez kábla pre prepojenie medzi štartovacou batériou, výkonovým relé a batériou napájajúcou spotrebiče nesmie byť menší ako 16 mm² pri ECL-76, resp. 35 mm² pri ECL-102/ECL-103. Rovnako skontrolujte kábel medzi záporným káblom batérie napájajúcej spotrebiče a kostrou vozidla, či má minimálne 16 mm², resp. 25 mm² – prípadne musíte prítomný kábel vymeniť za hrubší. Minimálne prierezy káblov sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

**POZNÁMKA**

Pre meniče napätia SinePower môžete použiť nasledujúce súpravy káblov:

- SinePower MSI1812T/MSI1824T: 9600000268
- SinePower MSI2312T/MSI2324T: 9600000269

V nasledujúcej tabuľke sú zobrazené možné kombinácie strešných klimatizačných zariadení, klimatizačného zariadenia do úložného priestoru, rozdeľovačov nabíjacieho prúdu, meničov napätia a potrebných prierezov káblov prístupových vedení:

Klimatizačné zariadenie	Rozdeľovač nabíjacieho prúdu	Menič napätia	Prierez kábla
Dometic CA1000	ECL-76	PerfectPower PP1002	minimálne 16 mm ²
Dometic CA1000	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálne 35 mm ²
Dometic CA1000	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálne 35 mm ²
Dometic CA2500	ECL-102	PerfectPower PP2002	minimálne 25 mm ²
Dometic CA2500	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálne 35 mm ²
Dometic CA2500	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálne 35 mm ²
Dometic B1600	ECL-102	PerfectPower PP2002	minimálne 25 mm ²
Dometic B1600	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálne 35 mm ²
Dometic B1600	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálne 35 mm ²
Dometic B1600 Plus	ECL-102	PerfectPower PP2002	minimálne 25 mm ²
Dometic B1600 Plus	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálne 35 mm ²
Dometic B1600 Plus	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálne 35 mm ²
Dometic B2200	ECL-102	PerfectPower PP2002	minimálne 25 mm ²
Dometic B2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálne 35 mm ²
Dometic B2600	ECL-102	SinePower MSI2312T	minimálne 70 mm ²
Dometic B2600	ECL-103	SinePower MSI2324T	minimálne 70 mm ²
Dometic B3200	ECL-102	SinePower MSI2312T	minimálne 70 mm ²
Dometic B3200	ECL-103	SinePower MSI2324T	minimálne 70 mm ²
Dometic HB2500	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálne 35 mm ²
Dometic HB2500	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálne 35 mm ²
Dometic FreshJet1100	ECL-76	PerfectPower PP1002	minimálne 16 mm ²

Klimatizačné zariadenie	Rozdeľovač nabíjacieho prúdu	Menič napätia	Prierez kábla
Dometic FreshJet1100	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálne 35 mm ²
Dometic FreshJet1100	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálne 35 mm ²
Dometic FreshJet1700	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálne 35 mm ²
Dometic FreshJet1700	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálne 35 mm ²
Dometic FreshJet2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálne 35 mm ²
Dometic FreshJet2200	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálne 35 mm ²
Dometic FreshJet2600	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálne 35 mm ²
Dometic FreshJet3200	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálne 35 mm ²
Dometic FreshLight1600	ECL-102	PerfectPower PP2002	minimálne 25 mm ²
Dometic FreshLight1600	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálne 35 mm ²
Dometic FreshLight1600	ECL-103	SinePower MSI1824T	minimálne 35 mm ²
Dometic FreshLight2200	ECL-102	PerfectPower PP2002	minimálne 25 mm ²
Dometic FreshLight2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálne 35 mm ²
Dometic FreshLight2200	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálne 35 mm ²
Dometic FreshWell3000	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálne 35 mm ²
Dometic FreshWell3000	ECL-102	SinePower MSI1812T	minimálne 35 mm ²

- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu ECL-76, resp. ECL-102 a príslušné relé pevne upevnite na suchom a dobre prevzdušnenom mieste, ideálne v priamej blízkosti k meniču napätia.
- Kladný pól štartovacej batérie spojte s relé pripojením 30 (bat. 1) a kladný pól prídavnej batérie s relé pripojením 87 (bat. 2).

**POZNÁMKA**

Použite káble s príslušnými platnými prierezmi – pozri schémy zapojenia (obr. **1**, strane 3 až obr. **25**, strane 27).

- Do plusového vedenia nasadzte vždy jednu elektrickú tavnú poistku (hodnotu si pozrite v príslušnom pláne zapojenia) v priamej blízkosti k štartovacej batérii a batérii napájajúcej spotrebiče.

**POZNÁMKA**

- Poistku v plusovom vedení z rozdeľovača nabíjacieho prúdu k batérii nemusíte použiť len vtedy, keď je vedenie veľmi krátke a nemôže prísť do kontaktu s kovom.
- Pri pripájaní meničov napätia nachádzajúcich sa v obsahu dodávky DC súprav rešpektujte, prosím, príslušné sprievodné dokumentácie k týmto zariadeniam.

PerfectPower PP1002 a PP2002

- Pripojte 230 V prípojku klimatizačného zariadenia k meniču napätia PerfectPower PP1002 alebo PP2002.

SinePower MSI1812T a MSI1824T

- Pripojte 230 V prípojku klimatizačného zariadenia k meniču napätia SinePower MSI1812T alebo MSI1824T.

**POZNÁMKA**

Diaľkové ovládania na zapnutie a vypnutie meniča napätia sa musia pripojiť podľa príložených návodov a príslušných platných plánov zapojenia (obr. **1**, strane 3 až obr. **25**, strane 27).

7.1 DC-Kit1 s Dometic CA1000

- Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic CA1000
- Schéma zapojenia: obr. **1**, strane 3
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-76
- Menič napätia: PerfectPower PP1002
- Diaľkové ovládanie MCR9 (tlačidlo s fóliou) meniča napätia nainštalujte na dobre prístupnom mieste a jeho kábel pripojte k meniču napätia.

**POZNÁMKA**

Rešpektujte aj návod v obsahu dodávky detekčného kábla.

- Odstráňte odoberací panel zariadenia CA1000.
- Zasuňte 3-pinový konektor detekčného kábla do zdiery (3-pinová kolíková vidlica vaničkovej formy) ovládacieho panela klimatizačného zariadenia (obr. **27**, strane 28).
- Pomocou dvojžilového zapínacieho/vypínacieho kábla (detekčný kábel, č. výr.: 4441300084) spojte ECL-76 s klimatizačným zariadením.
- Nastavte parametre AC/DC prepnutia klimatizačného zariadenia na hodnotu „02“ (📖 návod na montáž CA1000, kapitola „Konfigurácia softvéru zariadenia“).

7.2 DC-Kit1 s Dometic FreshJet 1100

- Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic FreshJet1100
- Schéma zapojenia: obr. **2**, strane 4
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-76
- Menič napätia: PerfectPower PP1002
- Diaľkové ovládanie MCR9 (tlačidlo s fóliou) meniča napätia nainštalujte na dobre prístupnom mieste a jeho kábel pripojte k meniču napätia.



POZNÁMKA

Rešpektujte aj návod v obsahu dodávky detekčného kábla.

- Odstráňte odoberací panel zariadenia FreshJet1100.
- Pomocou dvojžilového detekčného kábla na šesťpinovom konektore (č. výr. 4441300881) spojte ECL-76 s klimatizačným zariadením (obr. **28**, strane 29).

7.3 DC-Kit2 s CA2500/B2200/B1600 Plus

- Strešné klimatizačné zariadenie:
 - Dometic CA2500
 - B1600 Plus/B2200
- Schéma zapojenia
 - CA2500: obr. **3**, strane 5
 - B1600 Plus/B2200: obr. **5**, strane 7
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-102
- Menič napätia: PerfectPower PP2002
- Diaľkové ovládanie MCR9 (tlačidlo s fóliou) meniča napätia nainštalujte na dobre prístupnom mieste a jeho kábel pripojte k meniču napätia.

Dometic CA 2500

- Odstráňte odoberací panel zariadenia CA2500.
- Pomocou 2-žilového univerzálneho pripájacieho kábla (zapínací/vypínací kábel, č. výr. 4441300124) spojte rozdeľovač nabíjacieho prúdu s klimatizačným zariadením.
- Dutiny univerzálneho pripájacieho kábla spojte s kontaktami I2 a I3 rozdeľovača nabíjacieho prúdu.
- Panelová prípojka má vývod jedného kábla (obr. **31**, strane 30). Predeľte tento kábel a prepojte ho na koncoch s univerzálnym pripájacím káblom.

Dometic B 1600 Plus/B 2200**POZNÁMKA**

B 2200 so sériovým číslom pod 802200001 sa musia montovať tak, ako je to opísané v Kapitola 7.4.

- Odstráňte odoberací panel zariadenia B1600 Plus/B 2200, resp. odstráňte horný kryt.
- Dutiny univerzálneho pripájacieho kábla spojte s kontaktami I5 a I2 rozdeľovača nabíjacieho prúdu.
- Zapínací/vypínací kábel zariadenia B1600 Plus/B 2200 (č. výr. 4441300129) spojte s nástrčkovou prípojkou na paneli (obr. **30**, strane 30).

**POZNÁMKA**

Zapínací/vypínací kábel preved'te opatrne okolo ventilátora.

- Obidve žily univerzálneho pripájacieho kábla (č. výr. 4441300124) spojte s obidvoma žilami zapínacieho/vypínacieho kábla zariadenia B 1600 Plus/B 2200.

7.4 DC-Kit2 s Dometic B 1600/zariadeniami so vstupom Enable

- Strešné klimatizačné zariadenie:
 - Dometic B1600
 - zariadenia so vstupom Enable, schválené výrobcom
- Schéma zapojenia: obr. **4**, strane 6
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-102
- Menič napätia: PerfectPower PP2002
- Kábel, ktorý je pripojený k dvojžilovému káblu, nainštalujte na dobre prístupnom mieste.
- Systémový konektor pripojte k meniču napätia. Jednu žilu kábla rozdeľte tak, aby sa vzniknuté konce s dutinami mohli pripojiť k prípojkám I2/I3 zariadenia ECL-102. V prípade potreby predĺžte žily pomocou vhodného kábla.

7.5 DC-Kit2 s Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200

- Strešné klimatizačné zariadenie:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200
 - Dometic FreshLight 1600/2200
- Schéma zapojenia:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: obr. **6**, strane 8
 - Dometic FreshLight 1600/2200: obr. **7**, strane 9
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-102
- Menič napätia:
 - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: SinePower MSI1812T
 - Dometic FreshLight 1600/2200: PerfectPower PP 2002
- Diaľkové ovládanie MCR9 (tlačidlo s fóliou) meniča napätia nainštalujte na dobre prístupnom mieste (prepojka pripojená, rešpektujte návod na montáž diaľkového ovládania) a jeho kábel pripojte k meniču napätia.
- Odstráňte odoberací panel FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200, resp. odstráňte horný kryt.
- Dutiny univerzálneho pripájacieho kábla spojte s kontaktami I5 a I2 rozdeľovača nabíjacieho prúdu.
- Zapínací/vypínací kábel zariadenia FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200 spojte s nástrčkovou prípojkou na paneli (obr. **28**, strane 29 pre FreshJet a obr. **29**, strane 29 pre FreshLight).



POZNÁMKA

Zapínací/vypínací kábel preved'te opatrne okolo ventilátora.

- Obidve žily univerzálneho pripájacieho kábla (č. výr. 4441300124) spojte s obidvoma žilami zapínacieho/vypínacieho kábla FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200.

7.6 DC-Kit3/DC-Kit5 s Dometic CA 1000/CA 2500/B 2200/B 1600 Plus

- Strešné klimatizačné zariadenie:
 - CA 1000/CA 2500
 - B 1600 Plus/B 2200
- Schéma zapojenia:
 - CA 1000/CA 2500: obr. **8**, strane 10 (12 V), obr. **14**, strane 16 (24 V)
 - B 1600 Plus/B 2200: obr. **9**, strane 11 (12 V), obr. **15**, strane 17 (24 V)
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-102/ECL-103
- Menič napätia: SinePower MSI1812T/MSI1824T
- Diaľkové ovládanie MCR9 meniča napätia nainštalujte na dobre prístupnom mieste (prepojka pripojená, rešpektujte návod na montáž diaľkového ovládania) a jeho kábel pripojte k meniču napätia.

Dometic CA1000**POZNÁMKA**

Rešpektujte aj návod v obsahu dodávky detekčného kábla.

- Odstráňte odoberací panel zariadenia CA1000.
- Pomocou 2-žilového zapínacieho/vypínacieho kábla (detekčný kábel, č. výr.: 4441300084) spojte kontakty I2 a I3 na ECL-102/ECL-103 s klimatizačným zariadením.
- Zasuňte 3-pinový konektor detekčného kábla do zdierky (3-pinová kolíková vidlica vaničkovej formy) ovládacieho panela klimatizačného zariadenia (obr. 27, strane 28).
- Nastavte parametre AC/DC prepnutia klimatizačného zariadenia na hodnotu „02“ (📖 návod na montáž CA1000, kapitola „Konfigurácia softvéru zariadenia“).

Dometic CA2500

- Odstráňte odoberací panel zariadenia CA2500.
- Pomocou 2-žilového univerzálneho pripájacieho kábla (zapínací/vypínací kábel, č. výr. 4441300124) spojte rozdeľovač nabíjacieho prúdu s klimatizačným zariadením.
- Dutiny univerzálneho pripájacieho kábla spojte s kontaktami I2 a I3 rozdeľovača nabíjacieho prúdu.
- Panelová prípojka má vývod jedného kábla (obr. 31, strane 30). Predeľte tento kábel a prepojte ho na koncoch s univerzálnym pripájacím káblom.

Dometic B1600 Plus/B2200**POZNÁMKA**

B2200 so sériovým číslom pod 802200001 sa musia montovať tak, ako je to opísané v Kapitola 7.4.

- Odstráňte odoberací panel zariadenia B1600 Plus/B2200, resp. odstráňte horný kryt.
- Dutiny univerzálneho pripájacieho kábla spojte s kontaktami I5 a I2 rozdeľovača nabíjacieho prúdu.
- Zapínací/vypínací kábel zariadenia B1600 Plus/B2200 (č. výr. 4441300129) spojte s nástrčkovou prípojkou na paneli (obr. 30, strane 30).

**POZNÁMKA**

Zapínací/vypínací kábel preved'te opatrne okolo ventilátora.

- Obidve žily univerzálneho pripájacieho kábla (č. výr. 4441300124) spojte s obidvoma žilami zapínacieho/vypínacieho kábla zariadenia B1600 Plus/B2200.

7.7 DC-Kit3/DC-Kit5 s Dometic B1600/HB2500

- Klimatizácia:
 - Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic B1600
 - Klimatizačné zariadenie do úložného priestoru: Dometic HB2500
- Schéma zapojenia: obr. **10**, strane 12 (12 V), obr. **16**, strane 18 (24 V)
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-102/ECL-103
- Menič napätia: SinePower MSI1812T/MSI1824T
- Diaľkové ovládanie MCR9 meniča napätia nainštalujte na dobre prístupnom mieste (prepojka pripojená, rešpektujte návod na montáž diaľkového ovládania) a jeho kábel pripojte k meniču napätia.
- Rozdeľte 2-žilový univerzálny pripájací kábel (č. výr. 4441300124, zapínací/vypínací kábel) tak, aby ste získali dve jednotlivé žily.
- Modrú žilu z univerzálného pripájacieho kábla (č. výr. 4441300124) použite na prepojenie I5 prípojky zariadenia ECL-102/ECL-103 s diaľkovým ovládaním MCR9, (použite dutiny).
- Hnedú žilu univerzálného pripájacieho kábla použite na pripojenie vstupu D+ s prípojkou I2 na zariadení ECL-102/ECL-103 (použite dutiny).

7.8 DC-Kit3/DC-Kit5 s Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200

- Strešné klimatizačné zariadenie:
 - Dometic FreshJet1100/1700/2200
 - Dometic FreshLight1600/2200
- Schéma zapojenia:
 - Dometic FreshJet1100/1700/2200:
obr. **11**, strane 13 (12 V), obr. **17**, strane 19 (24 V)
 - Dometic FreshLight1600/2200:
obr. **12**, strane 14 (12 V), obr. **18**, strane 20 (24 V)
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-102/ECL-103
- Menič napätia: SinePower MSI1812T/MSI1824T
- Diaľkové ovládanie MCR9 meniča napätia nainštalujte na dobre prístupnom mieste (prepojka pripojená, rešpektujte návod na montáž diaľkového ovládania) a jeho kábel pripojte k meniču napätia.
- Odstráňte odoberací panel FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200, resp. odstráňte horný kryt.
- Dutiny univerzálného pripájacieho kábla spojte s kontaktami I5 a I2 rozdeľovača nabíjacieho prúdu.
- Zapínací/vypínací kábel zariadenia FreshJet1100/1700/2200 alebo FreshLight1600/2200 spojte s nástrčkovou prípojkou na paneli (obr. **28**, strane 29 pre FreshJet a obr. **29**, strane 29 pre FreshLight).

**POZNÁMKA**

Zapínací/vypínací kábel preved'te opatrne okolo ventilátora.

- Obidve žily univerzálneho pripájacieho kábla (č. výr. 4441300124) spojte s obidvoma žilami zapínacieho/vypínacieho kábla FreshJet 1100/1700/2200 alebo FreshLight 1600/2200.

7.9 DC-Kit3/DC-Kit5 s Dometic FreshWell 3000

- Strešné klimatizačné zariadenie: FreshWell 3000
- Schéma zapojenia: obr. **13**, strane 15 (12 V), obr. **19**, strane 21 (24 V)
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-102/ECL-103
- Menič napätia: SinePower MSI2312T/MSI2324T
- Diaľkové ovládanie MCR9 meniča napätia nainštalujte na dobre prístupnom mieste (prepojka pripojená, rešpektujte návod na montáž diaľkového ovládania) a jeho kábel pripojte k meniču napätia.
- Dutiny univerzálneho pripájacieho kábla spojte s kontaktami I5 a I2 rozdeľovača nabíjacieho prúdu.
- Zapínací/vypínací kábel klimatizácie FreshWell 3000 pripojte zásuvkovou prípojkou k zásuvkovému panelu (obr. **32**, strane 31).

**POZNÁMKA**

Zapínací/vypínací kábel preved'te opatrne okolo ventilátora.

- Obidve žily univerzálneho pripájacieho kábla (č. výr. 4441300124) spojte s obidvoma žilami zapínacieho/vypínacieho kábla FreshWell 3000.

7.10 DC-Kit4/DC-Kit6 s Dometic B 2600

- Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic B 2600
- Schéma zapojenia: obr. **20**, strane 22 (12 V), obr. **23**, strane 25 (24 V)
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-102/ECL-103
- Menič napätia: SinePower MSI2312T/MSI2324T
- Diaľkové ovládanie MCR9 meniča napätia nainštalujte na dobre prístupnom mieste (prepojka pripojená, rešpektujte návod na montáž diaľkového ovládania) a jeho kábel pripojte k meniču napätia.
- Odstráňte odoberací panel B 2600, resp. odstráňte horný kryt.
- Dutiny univerzálneho pripájacieho kábla spojte s kontaktami I5 a I2 rozdeľovača nabíjacieho prúdu.
- Zapínací/vypínací kábel (č. výr. 4441300129) zariadenia B 2600 spojte s nástrčkovou prípojkou na paneli (obr. **30**, strane 30).

**POZNÁMKA**

Zapínací/vypínací kábel preved'te opatrne okolo ventilátora.

- Obidve žily univerzálneho pripájacieho kábla (č. výr. 4441300124) spojte s obidvoma žilami zapínacieho/vypínacieho kábla B2600.

7.11 DC-Kit4/DC-Kit6 s Dometic B3200

- Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic B3200
- Schéma zapojenia: obr. **21**, strane 23 (12 V), obr. **24**, strane 26 (24 V)
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-102/ECL-103
- Menič napätia: SinePower MSI2312T/MSI2324T
- Diaľkové ovládanie MCR9 meniča napätia nainštalujte na dobre prístupnom mieste (prepojka pripojená, rešpektujte návod na montáž diaľkového ovládania) a jeho kábel pripojte k meniču napätia.
- Rozdeľte 2-žilový univerzálny pripájací kábel (č. výr. 4441300124, zapínací/vypínací kábel) tak, aby ste získali dve jednotlivé žily.
- Modrú žilu z univerzálneho pripájacieho kábla (č. výr. 4441300124) použite na prepojenie I5 prípojky zariadenia ECL-102/ECL-103 s diaľkovým ovládaním MCR9, (použite dutiny).
- Hnedú žilu univerzálneho pripájacieho kábla použite na pripojenie vstupu D+ s prípojkou I2 na zariadení ECL-102/ECL-103 (použite dutiny).

7.12 DC-Kit4/DC-Kit6 s Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200

- Strešné klimatizačné zariadenie: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200
- Schéma zapojenia: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200: obr. **22**, strane 24 (12 V), obr. **25**, strane 27 (24 V)
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu: ECL-102/ECL-103
- Menič napätia: SinePower MSI1812T/MSI1824T
- Diaľkové ovládanie MCR9 meniča napätia nainštalujte na dobre prístupnom mieste (prepojka pripojená, rešpektujte návod na montáž diaľkového ovládania) a jeho kábel pripojte k meniču napätia.
- Odstráňte odoberací panel FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200, resp. odstráňte horný kryt.
- Dutiny univerzálneho pripájacieho kábla spojte s kontaktami I5 a I2 rozdeľovača nabíjacieho prúdu.
- Zapínací/vypínací kábel zariadenia FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200 spojte s nástrčkovou prípojkou na paneli (obr. **28**, strane 29 pre FreshJet).

**POZNÁMKA**

Zapínací/vypínací kábel preved'te opatrne okolo ventilátora.

- Obidve žily univerzálneho pripájacieho kábla (č. výr. 4441300124) spojte s obidvoma žilami zapínacieho/vypínacieho kábla FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200.

8 Presné nastavenie



POZOR!

Následne opísané práce by sa mali vykonávať iba s obozretnosťou a špeciálnymi znalosťami, pretože pri nesprávnom nastavení zapínacích a vypínacích napätí môže dôjsť k poruchám klimatizačného zariadenia a elektronika vozidla môže zlyhať.



POZNÁMKA

Stupnica napätia zobrazená na rozdeľovačoch nabíjacieho prúdu je orientačnou pomôckou. Ak sa majú nastaviť iné hodnoty, musia sa tieto skontrolovať pomocou vhodného merača napätia. Nato sa môže pripojiť k svorkám GND a D+ externe nastavitelná sieťová časť DC.

- Zaved'te skrutkovač do stopky potenciometra (obr. 26, strane 28). Jedno otočenie v smere hodinových ručičiek zvýši hodnotu prahového napätia, jedno otočenie proti smeru hodinových ručičiek zníži hodnotu prahového napätia.



POZNÁMKA

Vypínacie napätie pod 11,5 V/23 V sa podľa našich terajších vedomostí neodporúča.

9 Čistenie a starostlivosť



POZOR!

Na čistenie nepoužívajte ostré alebo tvrdé predmety, pretože by mohli poškodiť výrobok.

- Výrobok príležitostne vyčistite mierne navlhčenou handričkou.

10 Záruka

Platí zákonom stanovená záručná lehota. Ak by bol výrobok chybný, obráťte sa na pobočku vo vašej krajine (adresy pozri na zadnej strane návodu) alebo na vášho špecializovaného predajcu.

Ak žiadate o vybavenie opravy alebo nárokov vyplývajúcich zo záruky, musíte priložiť nasledovné podklady:

- kópiu faktúry s dátumom kúpy,
- dôvod reklamácie alebo opis chyby.

11 Likvidácia

- Obalový materiál podľa možnosti odovzdajte do príslušného odpadu na recykláciu.



Keď výrobok definitívne vyradíte z prevádzky, informujte sa v najbližšom recyklačnom stredisku alebo u vášho špecializovaného predajcu o príslušných predpisoch týkajúcich sa likvidácie.

12 Technické údaje

	ECL-76	ECL-102
Č. výrobku:	9600000483	9600000547
Menovité napätie batérie:	12 V ---	12 V ---
Vypínacie napätie U_a :	10,5 V – 12,5 V	10,5 V – 12,5 V
Zapínacie napätie U_e :	12 V – 14,4 V	12 V – 14,4 V
Spínací prúd nad 30/87:	75 A	100 A
Vypnuté zapáľovanie ($D+ = 0\text{ V}$):	0 mA	0 mA
Nastavenie od výroby Vypínacie/zapínacie napätie:	$U_a = 12,2\text{ V}$; $U_e = 13,3\text{ V}$	$U_a = 12,2\text{ V}$; $U_e = 13,3\text{ V}$

	ECL-103
Č. výrobku:	9600000548
Menovité napätie batérie:	24 V ---
Vypínacie napätie U_a :	21 V – 25 V
Zapínacie napätie U_e :	24 V – 28,8 V
Spínací prúd nad 30/87:	50 A
Vypnuté zapáľovanie ($D+ = 0\text{ V}$):	0 mA
Nastavenie od výroby Vypínacie/zapínacie napätie:	$U_a = 24,4\text{ V}$; $U_e = 26,6\text{ V}$

AUSTRALIA

Dometic Australia Pty. Ltd.

1 John Duncan Court
Varsity Lakes QLD 4227
☎ +61 7 55076001
✉ +61 7 55076001
Mail: sales@dometic-waeco.com.au

AUSTRIA

Dometic Austria GmbH

Neudorferstraße 108
A-2353 Guntramsdorf
☎ +43 2236 908070
✉ +43 2236 90807060
Mail: info@dometic.at

BENELUX

Dometic Branch Office Belgium

Zincstraat 3
B-1500 Halle
☎ +32 2 3598040
✉ +32 2 3598050
Mail: info@dometic.be

BRAZIL

Dometic DO Brasil LTDA

Avenida Paulista 1754, conj. 111
SP 01310-920 Sao Paulo
☎ +55 11 3251 3352
✉ +55 11 3251 3362
Mail: info@dometic.com.br

DENMARK

Dometic Denmark A/S

Nordensvej 15, Taulov
DK-7000 Fredericia
☎ +45 75585966
✉ +45 75586307
Mail: info@dometic.dk

FINLAND

Dometic Finland OY

Mestarintie 4
FIN-01730 Vantaa
☎ +358 20 7413220
✉ +358 9 7593700
Mail: info@dometic.fi

FRANCE

Dometic SAS

ZA du Pré de la Dame Jeanne
B.P. 5
F-60128 Plailly
☎ +33 3 44633525
✉ +33 3 44633518
Mail : vehiculesdeloisirs@dometic.fr

HONG KONG

Dometic Group Asia Pacific

Suites 2207-11 · 22/F · Tower 1
The Gateway · 25 Canton Road,
Tsim Sha Tsui · Kowloon
☎ +852 2 4611386
✉ +852 2 4665553
Mail: info@waeco.com.hk

HUNGARY

Dometic Zrt. Sales Office

Kerékgyártó u. 5.
H-1147 Budapest
☎ +36 1 468 4400
✉ +36 1 468 4401
Mail: budapest@dometic.hu

GERMANY**Dometic WAECO International GmbH**

Hollefeldstraße 63 · D-48282 Ermsdetten

☎ +49 (0) 2572 879-195 · 📠 +49 (0) 2572 879-322

Mail: info@dometic-waeco.de

www.dometic.com**ITALY****Dometic Italy S.r.l.**

Via Virgilio, 3

I-47122 Forlì (FC)

☎ +39 0543 754901

📠 +39 0543 754983

Mail: vendite@dometic.it

JAPAN**Dometic KK**

Maekawa-Shibaura, Bldg. 2

2-13-9 Shibaura Minato-ku

Tokyo 108-0023

☎ +81 3 5445 3333

📠 +81 3 5445 3339

Mail: info@dometic.jp

MEXICO**Dometic Mx, S. de R. L. de C. V.**

Circuito Médicos No. 6 Local 1

Colonia Ciudad Satélite

CP 53100 Naucalpan de Juárez

Estado de México

☎ +52 55 5374 4108

📠 +52 55 5393 4683

Mail: info@dometic.com.mx

NETHERLANDS**Dometic Benelux B.V.**

Ecustraat 3

NL-4879 NP Etten-Leur

☎ +31 76 5029000

📠 +31 76 5029019

Mail: info@dometic.nl

NEW ZEALAND**Dometic New Zealand Ltd.**

Unite E, The Gate

373 Neilson Street

Penrose 1, Auckland

☎ +64 9 622 1490

📠 +64 9 622 1573

Mail: customerservices@dometic.co.nz

NORWAY**Dometic Norway AS**

Østerøyveien 46

N-3232 Sandefjord

☎ +47 33428450

📠 +47 33428459

Mail: firmapost@dometic.no

POLAND**Dometic Poland Sp. z o.o.**

Ul. Pulawska 435A

PL-02-801 Warszawa

☎ +48 22 414 3200

📠 +48 22 414 3201

Mail: info@dometic.pl

PORTUGAL**Dometic Spain, S.L.**

Branch Office em Portugal

Rot. de São Gonçalo nº 1 – Esc. 12

2775-399 Carcavelos

☎ +351 219 244 173

📠 +351 219 243 206

Mail: info@dometic.pt

RUSSIA**Dometic RUS LLC**

Komsomolskaya square 6-1

RU-107140 Moscow

☎ +7 495 780 79 39

📠 +7 495 916 56 53

Mail: info@dometic.ru

SINGAPORE**Dometic Pte Ltd**

18 Boon Lay Way 06-140 Trade Hub 21

Singapore 609966

☎ +65 6795 3177

📠 +65 6862 6620

Mail: dometic@dometic.com.sg

SLOVAKIA**Dometic Slovakia s.r.o. Sales Office**

Bratislava

Nádražná 34/A

900 28 Ivanka pri Dunaji

☎/📠 +421 2 45 529 680

Mail: bratislava@dometic.com

SOUTH AFRICA**Dometic (Pty) Ltd.**

Regional Office

South Africa & Sub-Saharan Africa

2 Avalon Road

West Lake View Ext 11

Modderfontein 1645

Johannesburg

☎ +27 11 4504978

📠 +27 11 4504976

Mail: info@dometic.co.za

SPAIN**Dometic Spain S.L.**

Avda. Sierra del Guadarrama, 16

E-28691 Villanueva de la Cañada

Madrid

☎ +34 902 111 042

📠 +34 900 100 245

Mail: info@dometic.es

SWEDEN**Dometic Scandinavia AB**

Gustaf Melins gata 7

S-42131 Västra Frölunda

☎ +46 31 7341100

📠 +46 31 7341101

Mail: info@dometicgroup.se

SWITZERLAND**Dometic Switzerland AG**

Riedackerstrasse 7a

CH-8153 Rümlang

☎ +41 44 8187171

📠 +41 44 8187191

Mail: info@dometic.ch

UNITED ARAB EMIRATES**Dometic Middle East FZCO**

P. O. Box 17860

S-D 6, Jebel Ali Freezone

Dubai

☎ +971 4 883 3858

📠 +971 4 883 3868

Mail: info@dometic.ae

UNITED KINGDOM**Dometic UK Ltd.**

Dometic House, The Brewery

Blandford St. Mary

Dorset DT11 9LS

☎ +44 344 626 0133

📠 +44 344 626 0143

Mail: customerservices@dometic.co.uk

USA**Dometic RV Division**

1120 North Main Street

Elkhart, IN 46515

☎ +1 574-264-2131