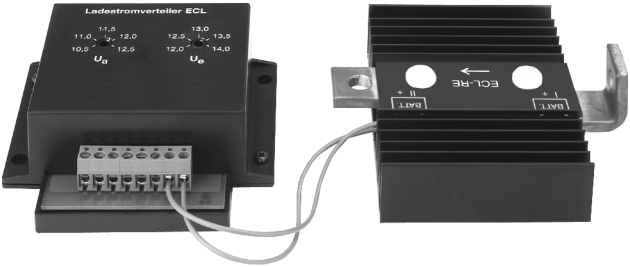
DOMETIC

ENERGY & LIGHTING
ECL



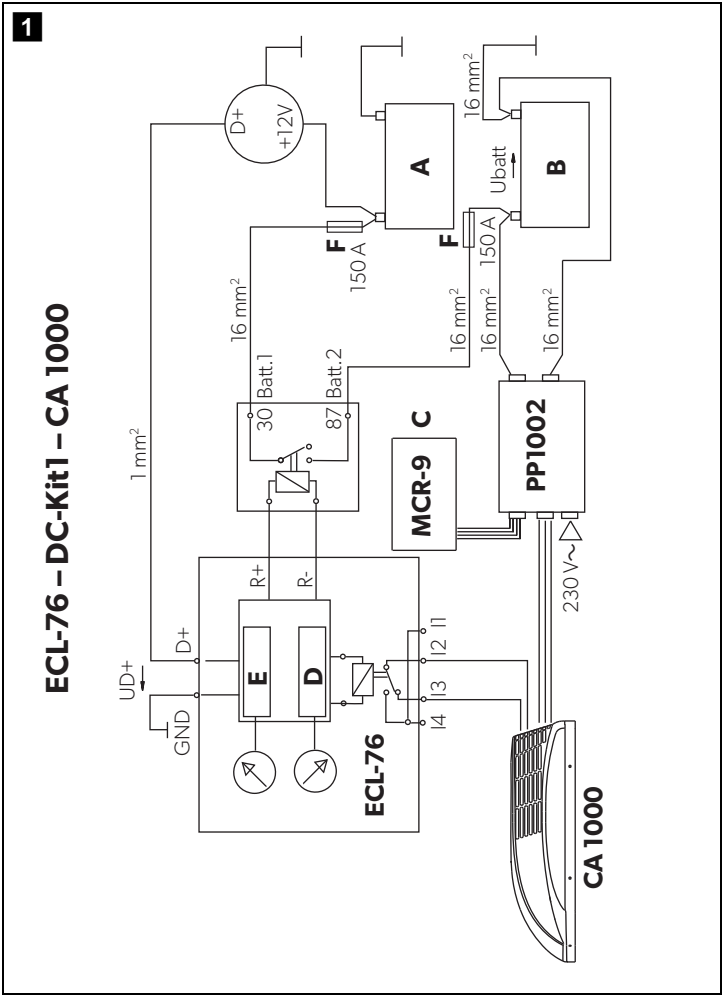
ECL-76, ECL-102, ECL-103

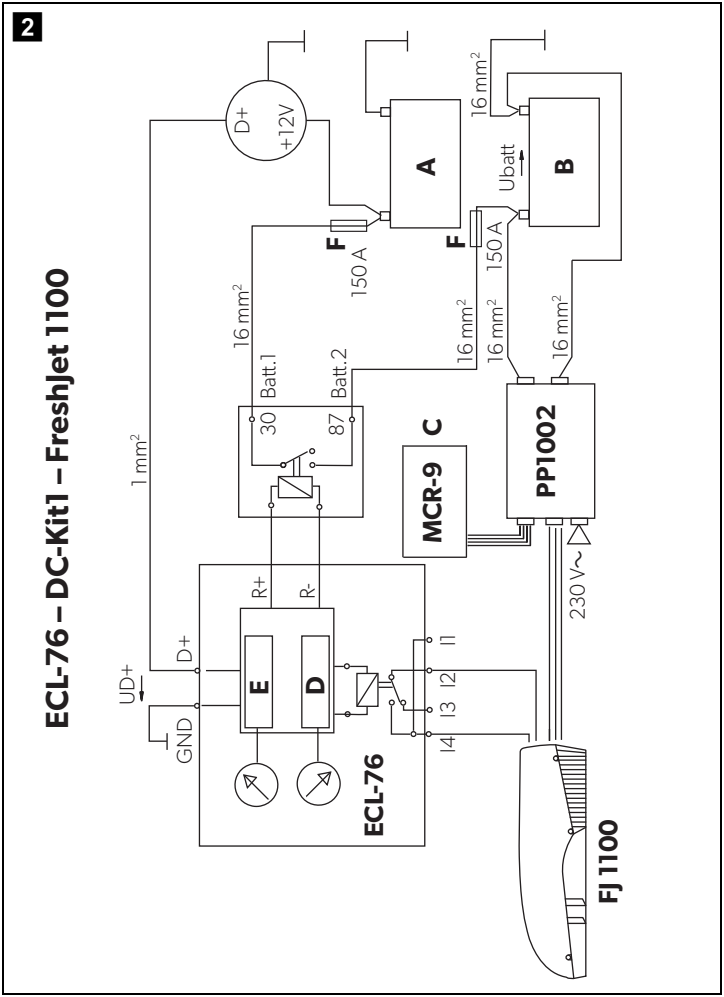
ES **Distribuidor de corriente de carga**
Instrucciones de montaje y de uso 32

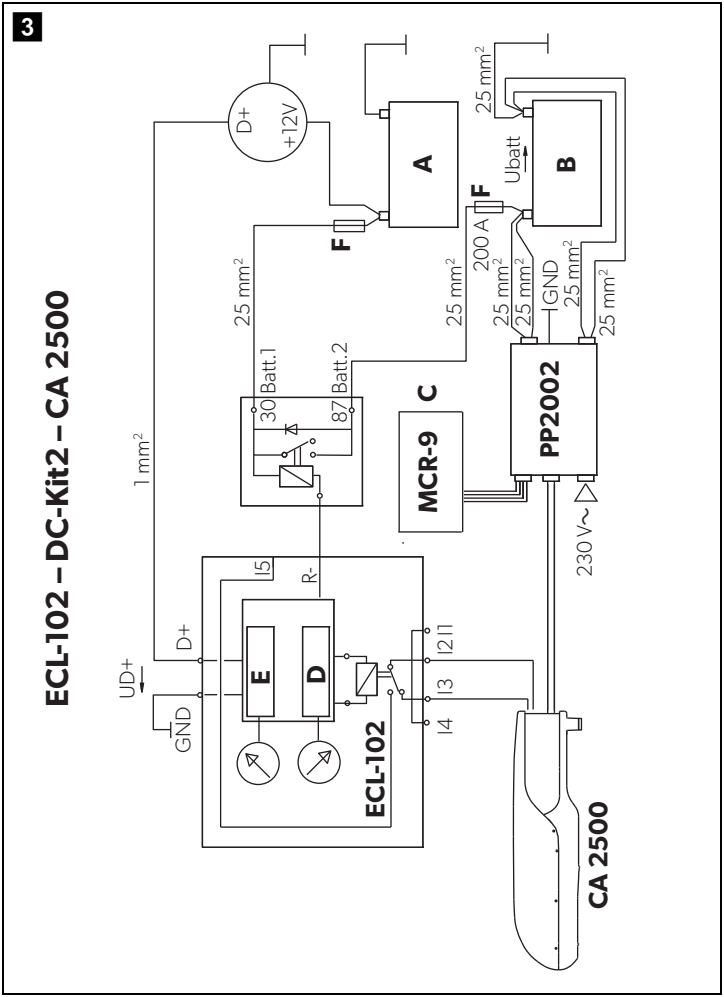
PT **Distribuidor de corrente de carga**
Instruções de montagem e manual de instruções 68

IT **Distributore di corrente di carica**
Istruzioni di montaggio e d'uso 108

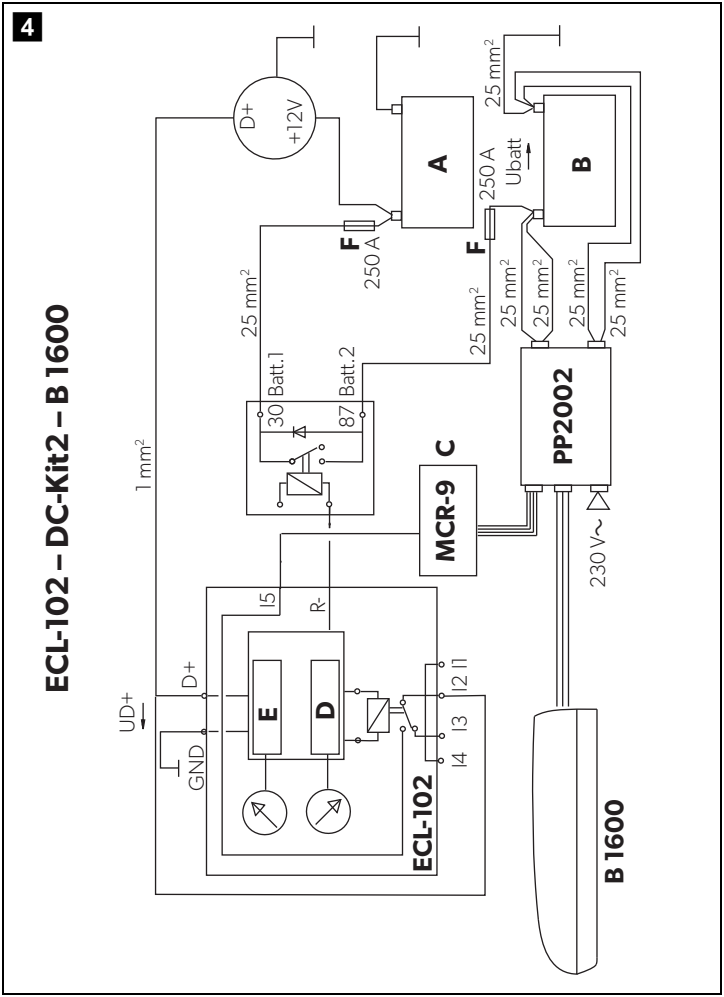
HU **Töltőáramelosztó**
Szerelési és használati útmutató 146


1
ECL-76 – DC-Kit1 – CA 1000
D+
+12V
A
B
16 mm²
Ubatt
F
150 A
F
150 A
16 mm²
16 mm²
16 mm²
16 mm²
Batt. 1
Batt. 2
30
87
1 mm²
MCR-9
C
PP1002
R+
R-
D+
UD+
GND
E
D
I1
I2
I3
I4
ECL-76
230 V~
CA 1000

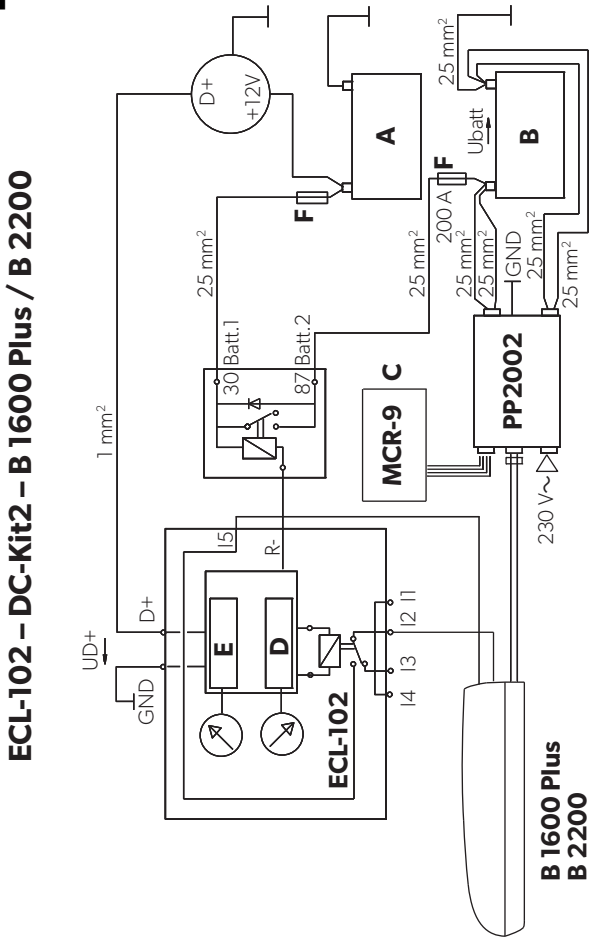

2
ECL-76 – DC-Kit1 – Freshjet 1100
D+
+12V
A
16 mm²
Ubatt
B
F
150 A
F
150 A
16 mm²
16 mm²
16 mm²
16 mm²
Batt.1
Batt.2
30
87
1 mm²
MCR-9
C
PP1002
R+
R-
D+
UD+
GND
E
D
ECL-76
I1
I2
I3
I4
230 V~
FJ 1100


3
ECL-102 – DC-Kit2 – CA 2500
D+
+12V
A
B
F
F
Ubatt
25 mm²
25 mm²
25 mm²
25 mm²
25 mm²
25 mm²
25 mm²
200 A
GND
30 Batt.1
87 Batt.2
C
MCR-9
PP2002
230 V~
1 mm²
I5
R-
D+
UD+
GND
E
D
I2 I1
I3
I4
ECL-102
CA 2500

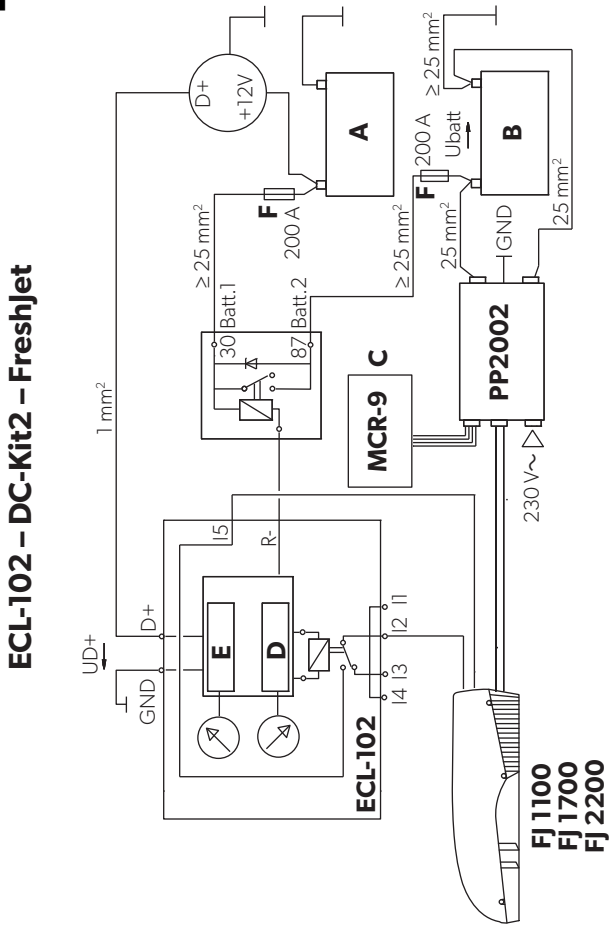
4

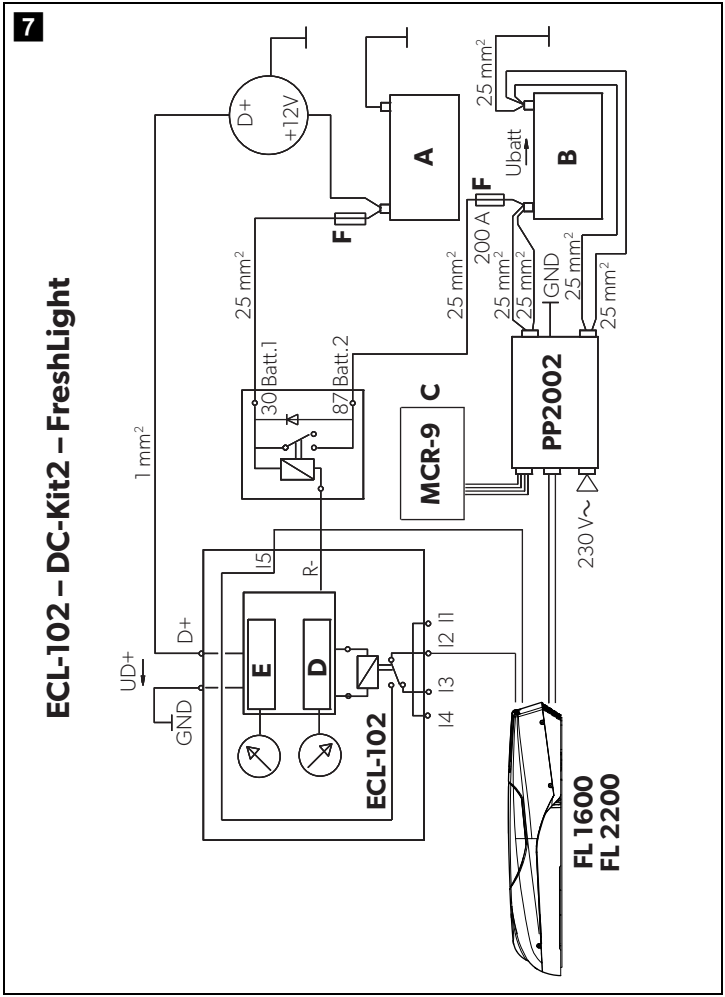

ECL-102 – DC-Kit2 – B 1600
D+
+12V
A
B
25 mm²
250 A
Ubatt
F
250 A
F
25 mm²
25 mm²
25 mm²
25 mm²
25 mm²
25 mm²
30 Batt.1
87 Batt.2
1 mm²
C
MCR-9
PP2002
230 V~
I5
R-
D+
UD+
GND
E
D
I2 I1
I3
I4
ECL-102
B 1600

5

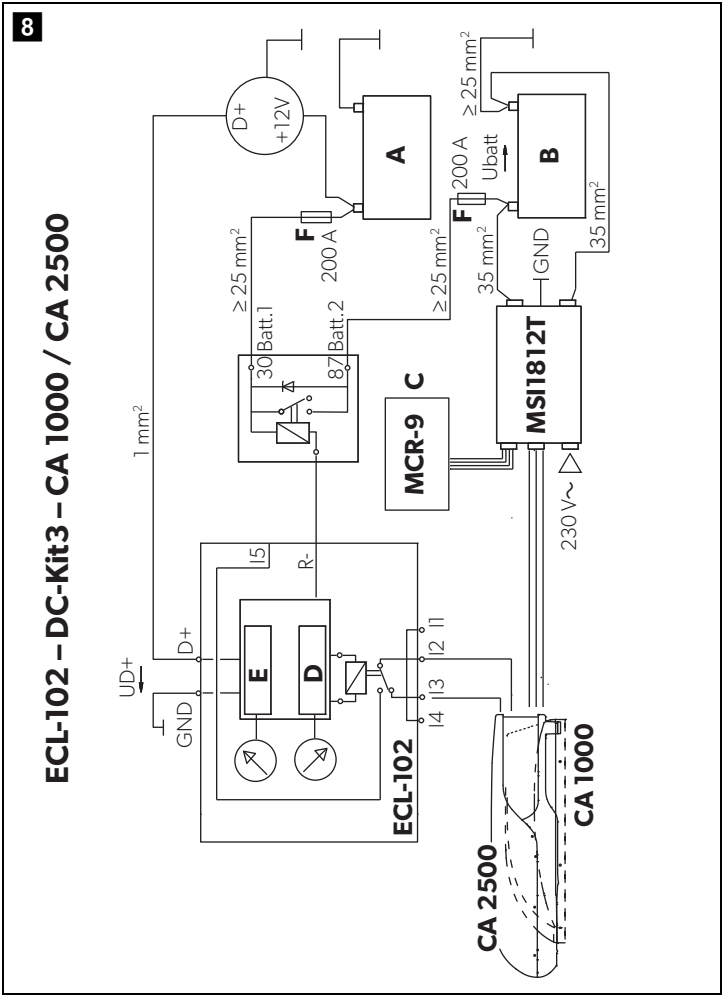

ECL-102 – DC-Kit2 – B 1600 Plus / B 2200
D+
+12V
A
F
25 mm²
Ubatt
B
F
200 A
25 mm²
25 mm²
25 mm²
GND
25 mm²
25 mm²
25 mm²
30
Batt.1
87
Batt.2
C
MCR-9
PP2002
1 mm²
230 V~
I5
R-
D+
UD+
GND
E
D
I2
I1
I3
I4
ECL-102
B 1600 Plus
B 2200

6


ECL-102 – DC-Kit2 – FreshJet
D+
+12V
A
≥ 25 mm²
B
200 A
Ubatt
F
F
200 A
≥ 25 mm²
≥ 25 mm²
25 mm²
GND
25 mm²
Batt.1
Batt.2
30
87
C
MCR-9
PP2002
1 mm²
230 V~
15
R-
D+
UD+
GND
E
D
12
11
14
13
ECL-102
FJ 1100
FJ 1700
FJ 2200

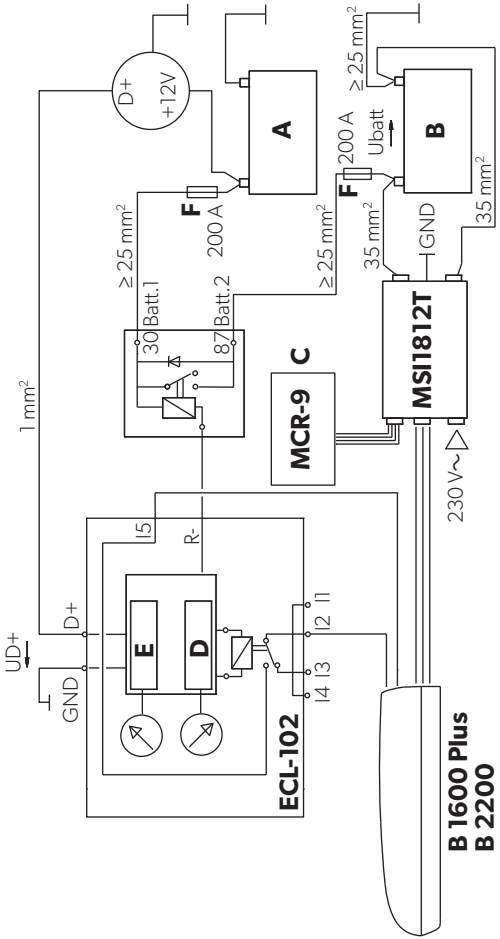

7
ECL-102 – DC-Kit2 – FreshLight
D+
+12V
A
B
F
F
Ubatt
25 mm²
25 mm²
25 mm²
25 mm²
25 mm²
25 mm²
200 A
GND
25 mm²
25 mm²
30 Batt.1
87 Batt.2
1 mm²
C
MCR-9
PP2002
230 V~
I5
R-
D+
UD+
GND
E
D
I2 I1
I3
I4
ECL-102
FL 1600
FL 2200

8

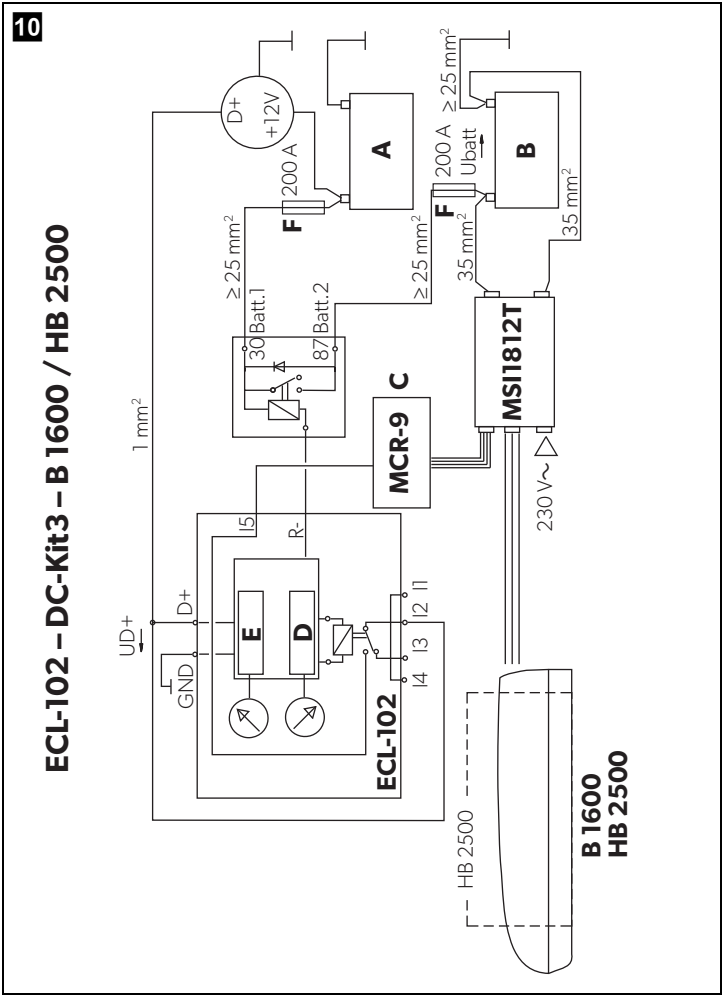

ECL-102 – DC-Kit3 – CA 1000 / CA 2500
D+
+12V
A
≥ 25 mm²
200 A
Ubatt
B
F
200 A
F
≥ 25 mm²
35 mm²
GND
35 mm²
≥ 25 mm²
Batt. 1
Batt. 2
30
87
1 mm²
C
MCR-9
MSI1812T
230 V~
I5
R-
D+
UD+
GND
E
D
I1
I2
I3
I4
ECL-102
CA 2500
CA 1000

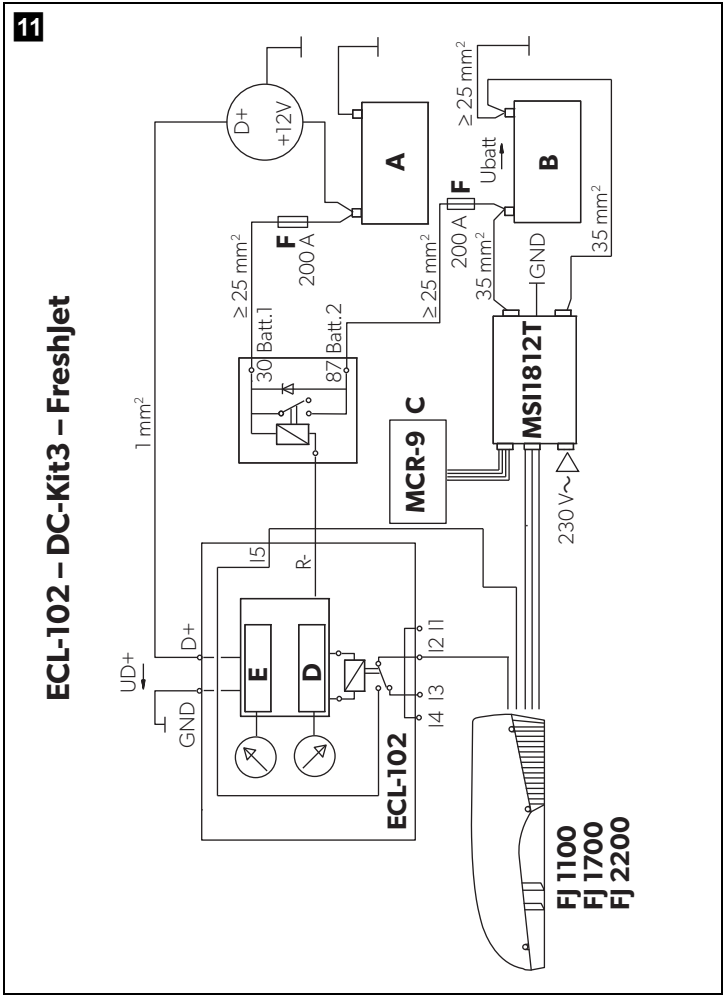
9

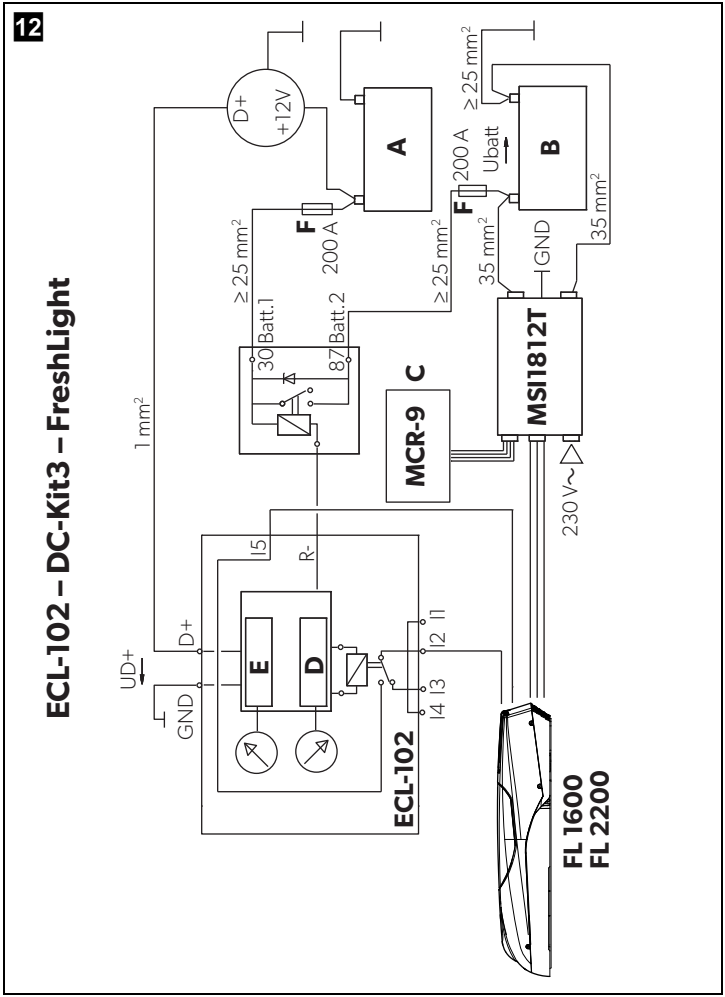
ECL-102 – DC-Kit3 – B 1600 Plus / B 2200

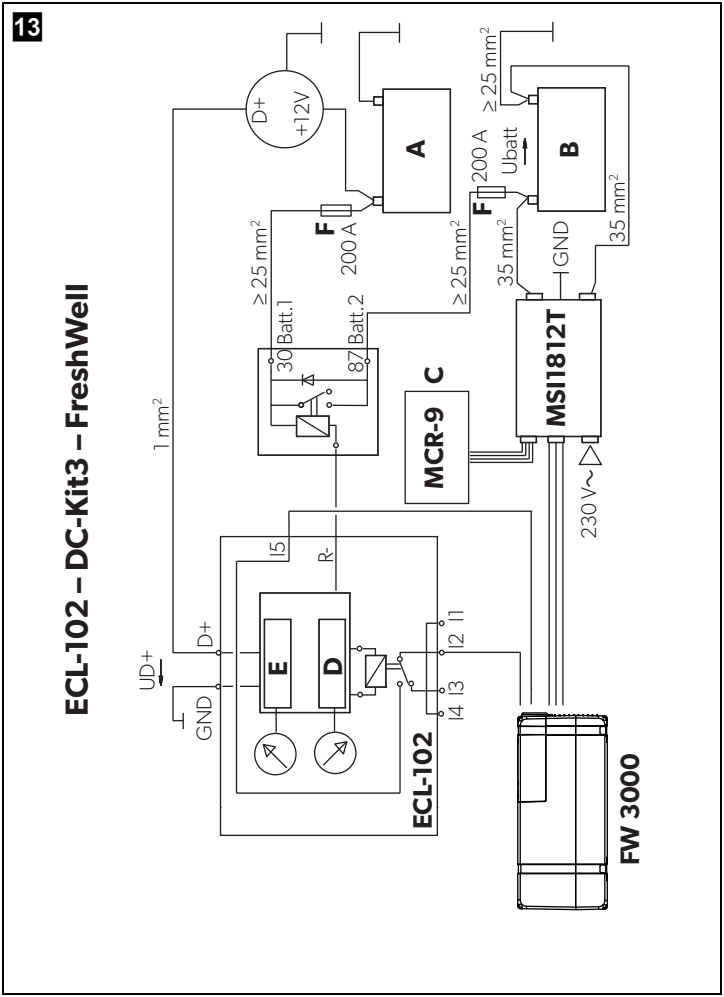


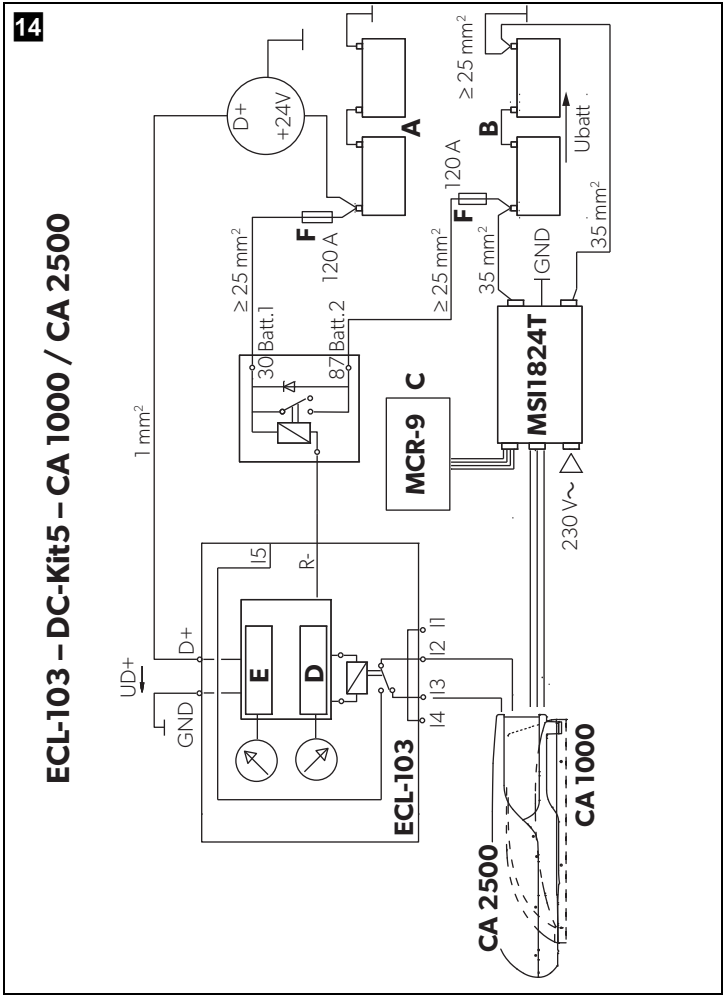
10

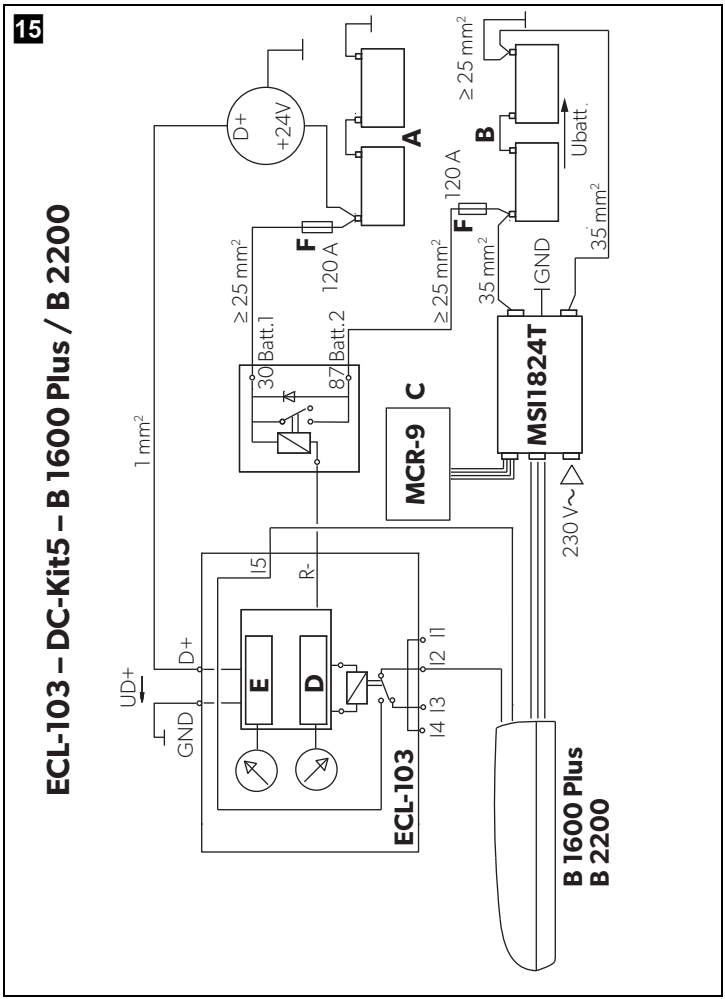

ECL-102 – DC-Kit3 – B 1600 / HB 2500
D+
+12V
A
200 A
F
≥ 25 mm²
≥ 25 mm²
200 A
Ubatt
B
≥ 25 mm²
35 mm²
35 mm²
30 Batt.1
87 Batt.2
1 mm²
C
MCR-9
MSI1812T
230 V~
I5
R-
UD+
D+
GND
E
D
I2 I1
I3
I4
ECL-102
HB 2500
B 1600
HB 2500

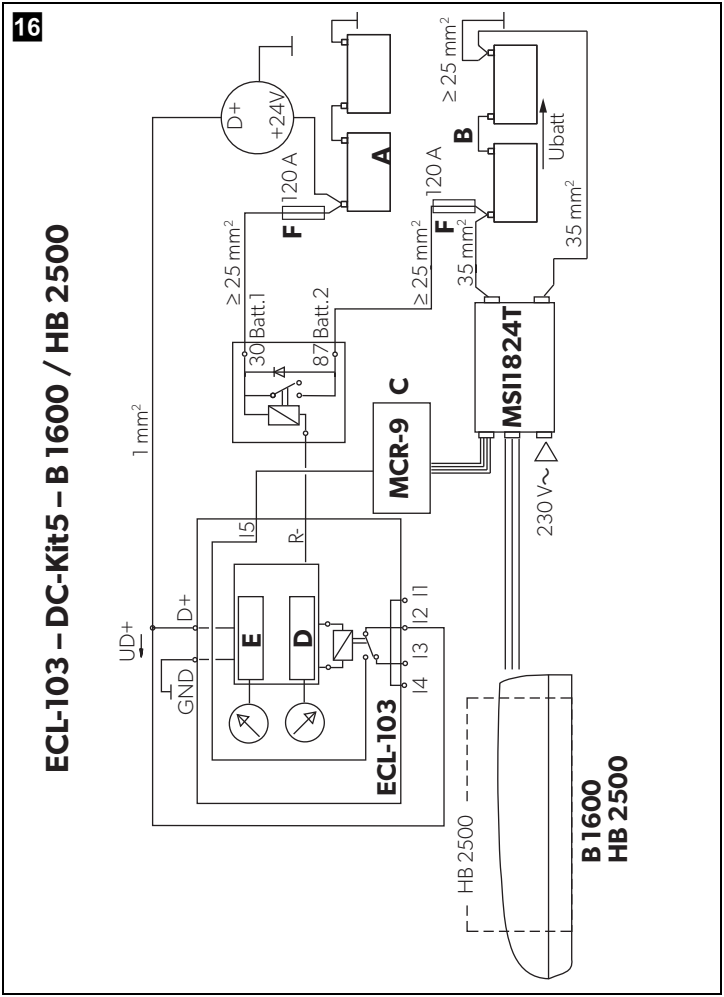

11
ECL-102 – DC-Kit3 – FreshJet
D+
+12V
A
B
≥ 25 mm²
Ubatt
F
200 A
≥ 25 mm²
≥ 25 mm²
35 mm²
35 mm²
GND
Batt.1
Batt.2
30
87
1 mm²
MCR-9
C
MSI1812T
230 V~
I5
R-
D+
UD+
GND
E
D
I2 I1
I4 I3
ECL-102
FJ 1100
FJ 1700
FJ 2200

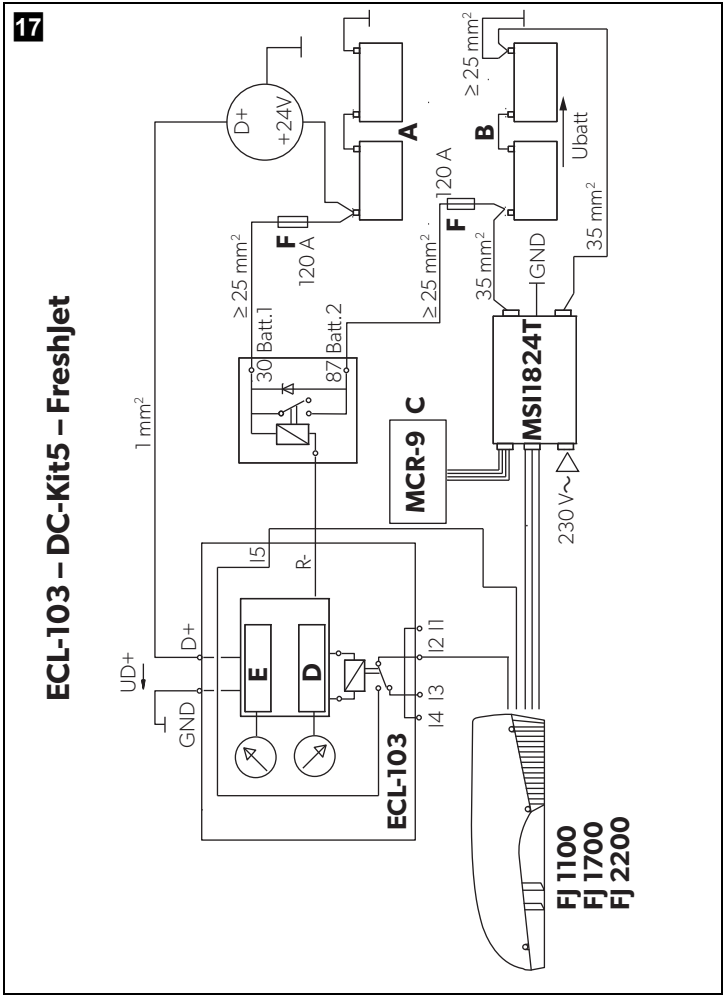

12
ECL-102 – DC-Kit3 – FreshLight
D+
+12V
A
≥ 25 mm²
B
F
200 A
Ubatt
≥ 25 mm²
≥ 25 mm²
35 mm²
GND
35 mm²
30 Batt. 1
87 Batt. 2
C
MCR-9
MSI1812T
1 mm²
230 V~
I5
R-
D+
UD+
GND
E
D
I2 I1
I4 I3
ECL-102
FL 1600
FL 2200


13
ECL-102 – DC-Kit3 – FreshWell
D+
+12V
A
B
F
200 A
Ubatt
≥ 25 mm²
35 mm²
GND
30 Batt.1
87 Batt.2
C
MCR-9
MSI1812T
230 V~
1 mm²
I5
R-
D+
UD+
GND
E
D
I1
I2
I3
I4
ECL-102
FW 3000

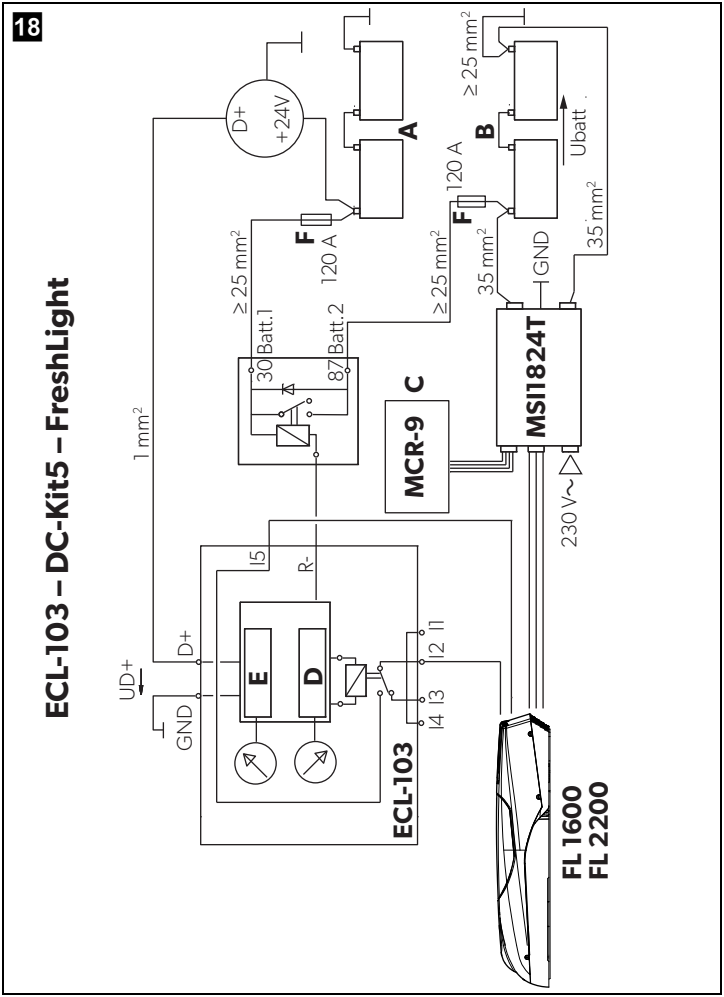

14
ECL-103 – DC-Kit5 – CA 1000 / CA 2500
D+
+24V
A
B
≥ 25 mm²
Ubatt
120 A
F
120 A
F
≥ 25 mm²
≥ 25 mm²
35 mm²
GND
35 mm²
Batt. 1
Batt. 2
30
87
1 mm²
C
MCR-9
MSI1824T
230 V~
I5
R-
D+
UD+
GND
E
D
I1
I2
I3
I4
ECL-103
CA 2500
CA 1000

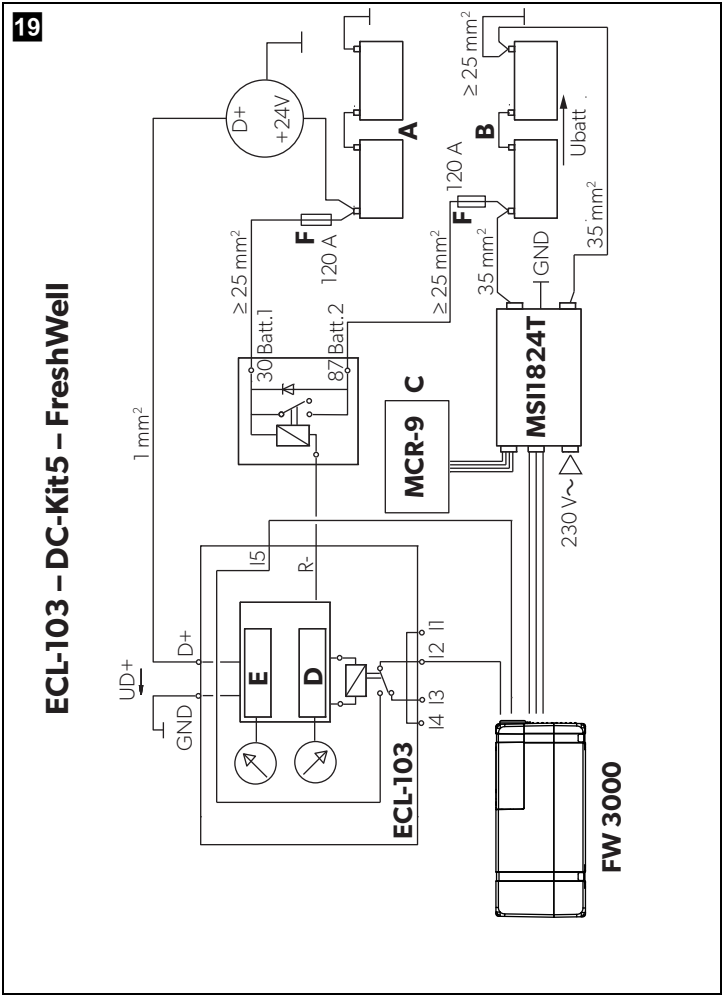

15
ECL-103 – DC-Kit5 – B 1600 Plus / B 2200
D+
+24V
A
B
≥ 25 mm²
Ubatt.
120 A
F
≥ 25 mm²
35 mm²
GND
35 mm²
≥ 25 mm²
Batt.1
Batt.2
30
87
1 mm²
C
MCR-9
MSI1824T
230 V~
I5
R-
UD+
D+
GND
E
D
I1
I2
I3
I4
ECL-103
B 1600 Plus
B 2200


16
ECL-103 – DC-Kit5 – B 1600 / HB 2500
D+
+24V
120 A
F
A
≥ 25 mm²
30 Batt.1
87 Batt.2
1 mm²
MCR-9
C
MSI1824T
35 mm²
B
Ubatt
230 V~
I5
R-
UD+
D+
GND
E
D
I1
I2
I3
I4
ECL-103
HB 2500
B 1600
HB 2500

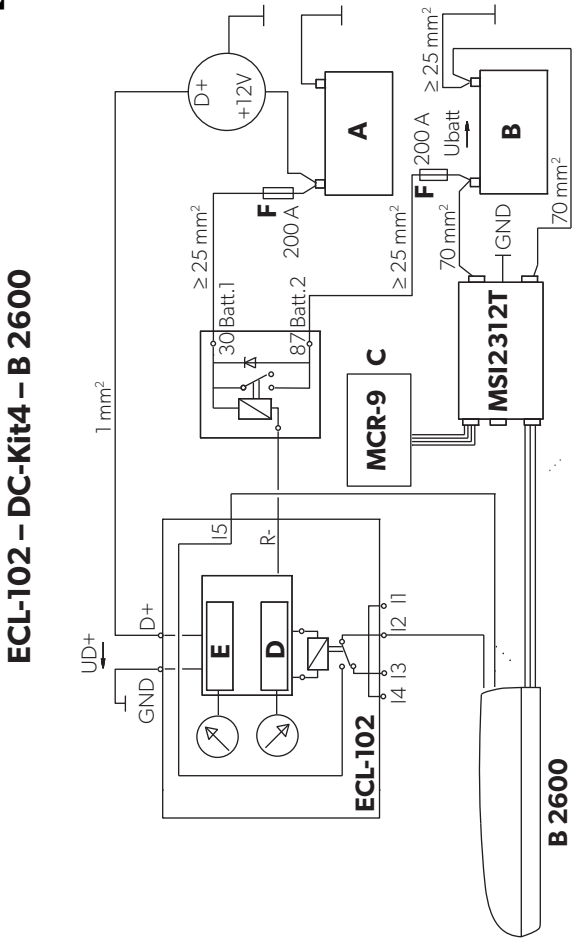

17
ECL-103 – DC-Kit5 – FreshJet
D+
+24V
A
B
≥ 25 mm²
Ubatt
120 A
F
120 A
F
≥ 25 mm²
≥ 25 mm²
35 mm²
35 mm²
GND
Batt.1
Batt.2
30
87
1 mm²
MCR-9
C
MSI1824T
230 V~
I5
R-
D+
UD+
GND
E
D
I2 I1
I4 I3
ECL-103
FJ 1100
FJ 1700
FJ 2200

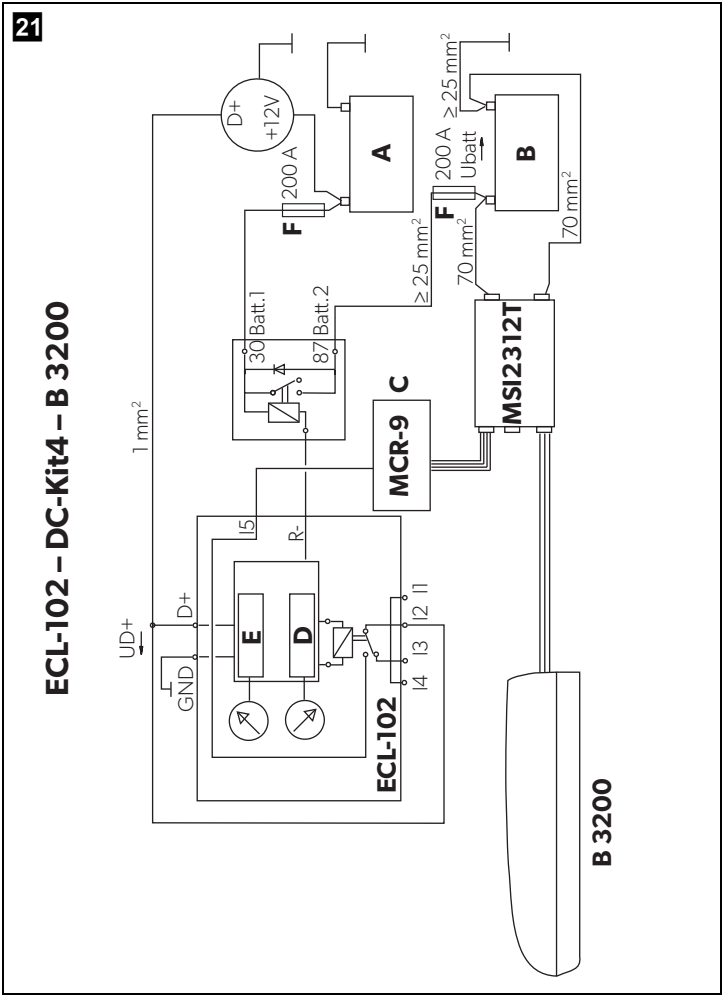
18


ECL-103 – DC-Kit5 – FreshLight
D+
+24V
A
B
≥ 25 mm²
Ubatt
F
120 A
≥ 25 mm²
Batt. 1
Batt. 2
30
87
35 mm²
GND
35 mm²
1 mm²
MCR-9
C
MSI1824T
230 V~
I5
R-
UD+
D+
GND
E
D
I1
I2
I3
I4
ECL-103
FL 1600
FL 2200

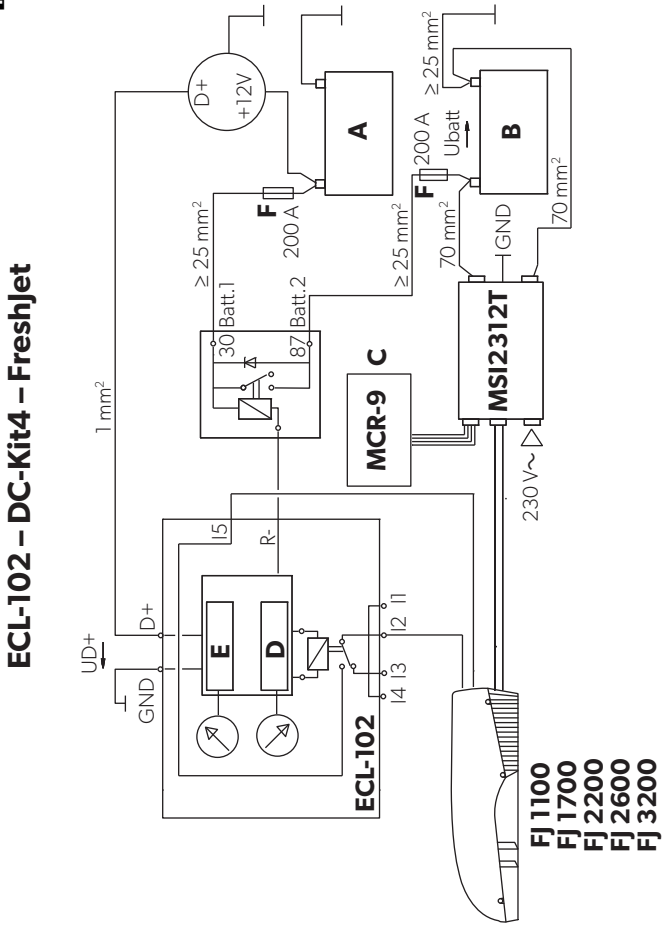

19
ECL-103 – DC-Kit5 – FreshWell
D+
+24V
A
≥ 25 mm²
B
Ubatt
120 A
F
≥ 25 mm²
35 mm²
GND
35 mm²
F
120 A
≥ 25 mm²
30 Batt. 1
87 Batt. 2
1 mm²
MCR-9
C
MSI1824T
230 V~
I5
R-
D+
UD+
GND
E
D
I1
I2
I3
I4
ECL-103
FW 3000

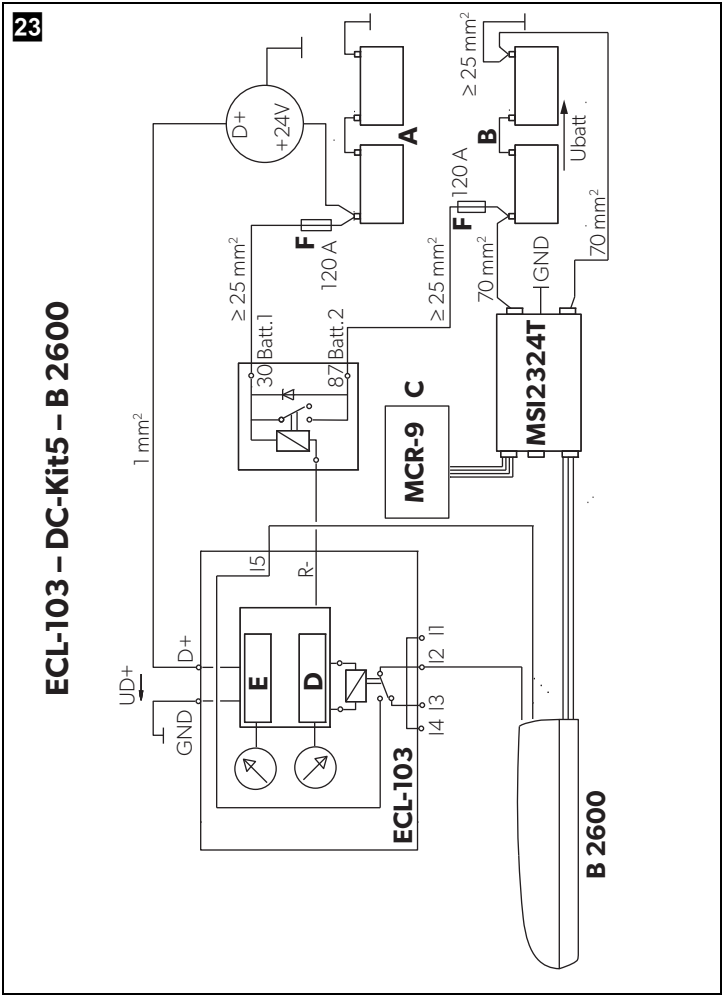
20


ECL-102 – DC-Kit4 – B 2600
D+
+12V
A
≥ 25 mm²
B
200 A
Ubatt
F
F
200 A
≥ 25 mm²
≥ 25 mm²
70 mm²
GND
70 mm²
Batt.1
Batt.2
30
87
C
MCR-9
MSI2312T
1 mm²
15
R-
D+
UD+
GND
E
D
12
11
14
13
ECL-102
B 2600

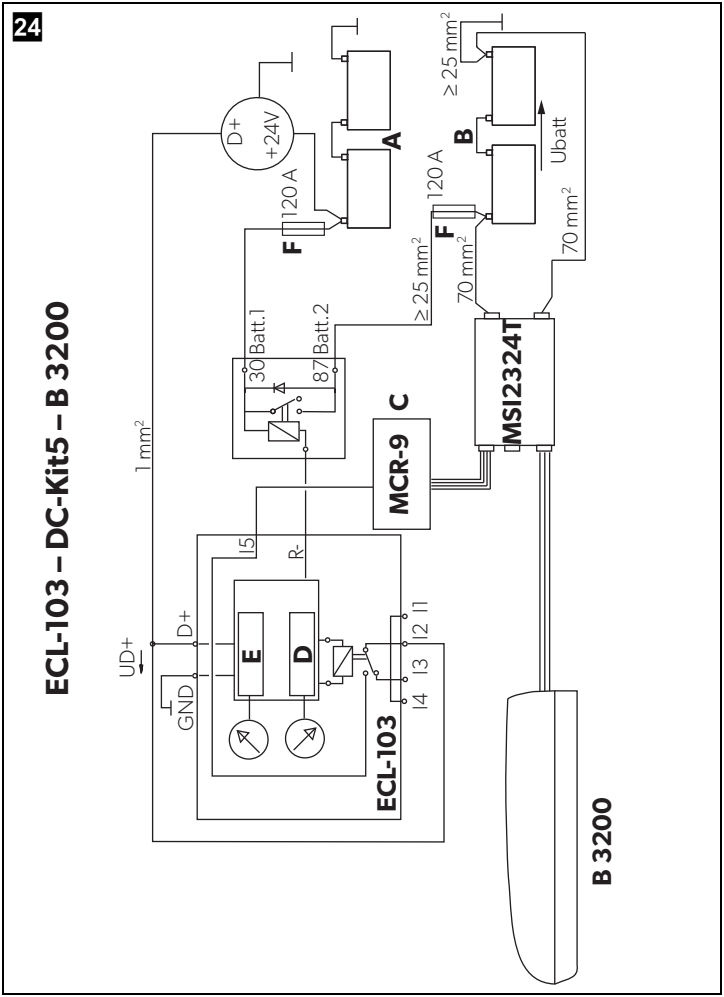

21
ECL-102 – DC-Kit4 – B 3200
D+
+12V
A
200 A
F
≥ 25 mm²
≥ 25 mm²
200 A
Ubatt
F
B
70 mm²
70 mm²
30 Batt.1
87 Batt.2
1 mm²
C
MCR-9
MSI2312T
I5
R-
UD+
D+
GND
E
D
I1
I2
I3
I4
ECL-102
B 3200

22

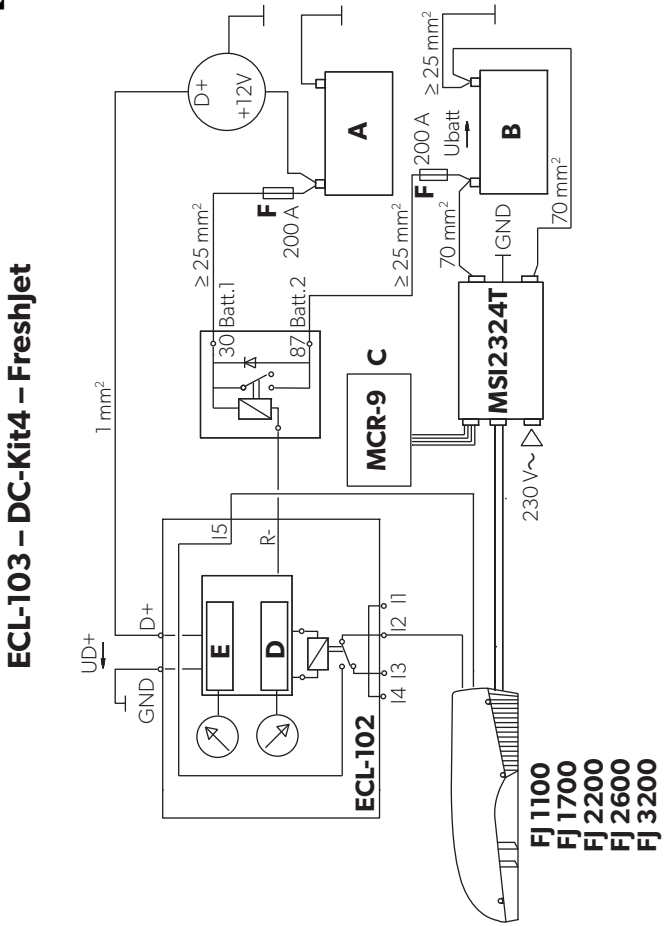

ECL-102 – DC-Kit4 – FreshJet
D+
+12V
A
≥ 25 mm²
B
200 A
Ubatt
F
F
200 A
≥ 25 mm²
≥ 25 mm²
70 mm²
GND
70 mm²
Batt.1
Batt.2
30
87
C
MCR-9
MSI2312T
1 mm²
230 V~
I5
R-
D+
UD+
GND
E
D
I1
I2
I3
I4
ECL-102
FJ 1100
FJ 1700
FJ 2200
FJ 2600
FJ 3200


23
ECL-103 – DC-Kit5 – B 2600
D+
+24V
A
≥ 25 mm²
B
Ubatt
120 A
F
120 A
F
≥ 25 mm²
≥ 25 mm²
70 mm²
GND
70 mm²
Batt.1
Batt.2
30
87
C
MCR-9
MSI2324T
1 mm²
15
R-
D+
UD+
GND
E
D
12
11
14
13
ECL-103
B 2600

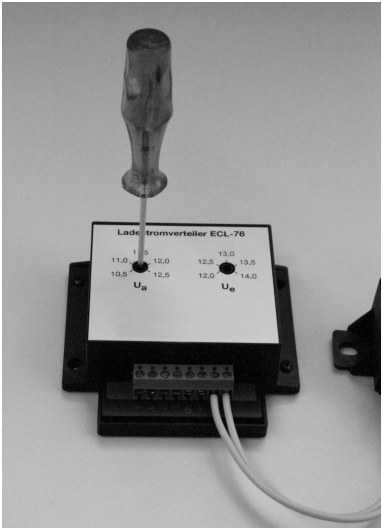
24


ECL-103 – DC-Kit5 – B 3200
UD+
GND
D+
1 mm²
E
D
ECL-103
I5
R-
I1
I2
I3
I4
MCR-9
C
30
Batt.1
87
Batt.2
D+
+24V
F
120 A
A
≥ 25 mm²
70 mm²
MSI2324T
B
Ubatt
B 3200

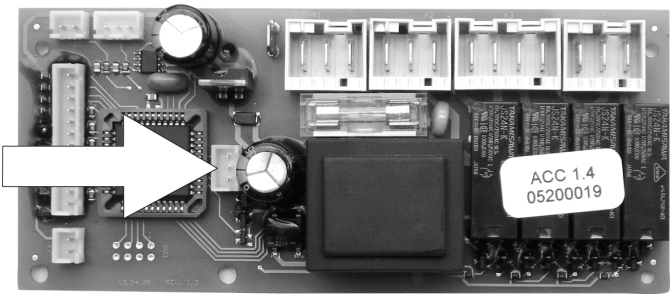
25


ECL-103 – DC-Kit4 – FreshJet
D+
+12V
A
B
≥ 25 mm²
200 A
Ubatt
F
≥ 25 mm²
70 mm²
GND
70 mm²
≥ 25 mm²
Batt.1
Batt.2
30
87
1 mm²
MCR-9
C
MSI2324T
230 V~
I5
R-
UD+
D+
GND
E
D
I1
I2
I3
I4
ECL-102
FJ 1100
FJ 1700
FJ 2200
FJ 2600
FJ 3200

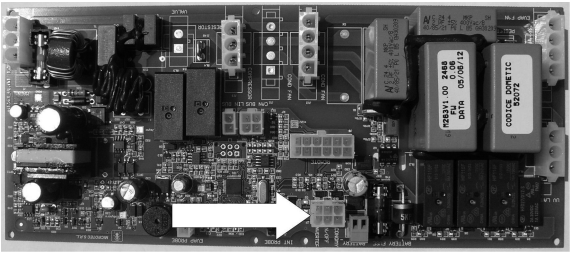
26


Ladestromverteiler ECL-76
11,0
12,0
10,5
12,5
Ua
12,5
13,5
12,0
14,0
Ue

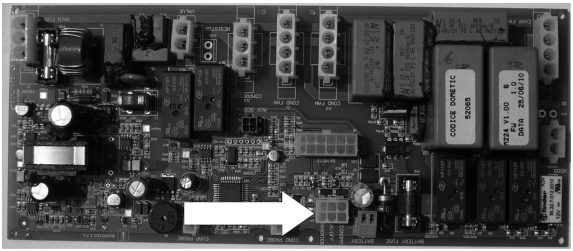
27


ACC 1.4
05200019

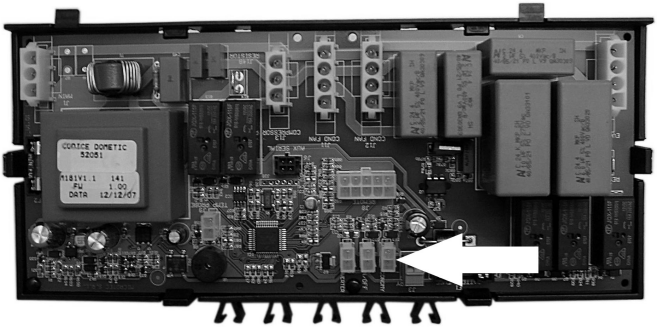
28


M263V1.00 2485
FW 0.06
DATA 05/06/12
CODICE DOMETIC
52072

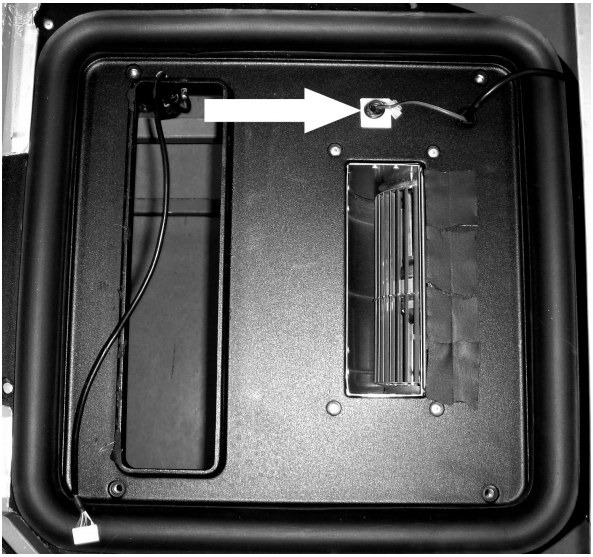
29


CODICE DOMETIC
52085
M224 V1.00 8
FW 1.0
DATA 25/06/10

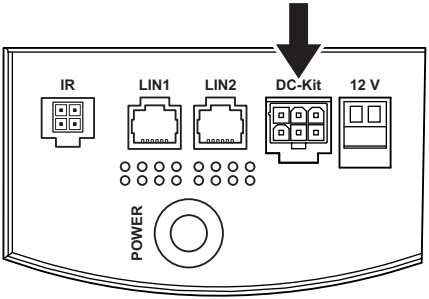
30



31



32



Lea detenidamente estas instrucciones antes de llevar a cabo la instalación y puesta en funcionamiento, y consérvelas en un lugar seguro. En caso de vender o entregar el producto a otra persona, entregue también estas instrucciones.

Índice

1 Aclaración de los símbolos 33

2 Indicaciones de seguridad 33

2.1 Seguridad general 34

2.2 Seguridad durante el funcionamiento del aparato 34

3 Destinatarios 34

4 Volumen de entrega 35

5 Uso adecuado 35

6 Descripción técnica 38

6.1 Números de artículos 40

6.2 DC-Kit1 con Dometic CA 1000 40

6.3 DC-Kit1 con Dometic FreshJet 1100 41

6.4 DC-Kit2 con Dometic CA 2500 42

6.5 DC-Kit2 con Dometic B 1600/Equipos con entrada Enable 42

6.6 DC-Kit2 con Dometic B 1600 Plus/B 2200, FreshLight 1600/2200 43

6.7 DC-Kit2 con Dometic FreshJet 1100/1700/2200 44

6.8 DC-Kit3 con Dometic CA 1000/CA 2500 45

6.9 DC-Kit3 con Dometic B 1600 Plus/B 2200, FreshLight 1600/2200 45

6.10 DC-Kit3 con Dometic B 1600/HB 2500 46

6.11 DC-Kit3 con Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshWell 3000 47

6.12 DC-Kit5 con Dometic CA 1000/CA 2500 48

6.13 DC-Kit5 con Dometic B 1600 Plus/B 2200, FreshLight 1600/2200 48

6.14 DC-Kit5 con Dometic B 1600/HB 2500 49

6.15 DC-Kit5 con Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshWell 3000 50

6.16 DC-Kit4 con Dometic B 2600 51

6.17 DC-Kit4 con Dometic B 3200 51

6.18 DC-Kit4 con Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200 52

6.19 DC-Kit6 con Dometic B 2600 53

6.20 DC-Kit6 con Dometic B 3200 53

6.21 DC-Kit6 con Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200 54

7 Conexión 55
7.1 DC-Kit1 con Dometic CA 1000 58
7.2 DC-Kit1 con Dometic FreshJet 1100 59
7.3 DC-Kit2 con Dometic CA 2500/B 2200/B 1600 Plus 59
7.4 DC-Kit2 con Dometic B 1600/Equipos con entrada Enable 60
7.5 DC-Kit2 con Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200 61
7.6 DC-Kit3/DC-Kit5 con Dometic CA 1000/CA 2500/B 2200/B 1600 Plus 61
7.7 DC-Kit3/DC-Kit5 con Dometic B 1600/HB 2500 63
7.8 DC-Kit3/DC-Kit5 con Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200. . . . 63
7.9 DC-Kit3/DC-Kit5 con Dometic FreshWell 3000 64
7.10 DC-Kit4/DC-Kit6 con Dometic B 2600 64
7.11 DC-Kit4/DC-Kit6 con Dometic B 3200 65
7.12 DC-Kit4/DC-Kit6 con Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200 65

8 Regulación 66

9 Limpieza y mantenimiento 66

10 Garantía legal 66

11 Gestión de residuos 67

12 Datos técnicos 67

1 Aclaración de los símbolos

¡ADVERTENCIA!
Indicación de seguridad: su incumplimiento puede acarrear la muerte o graves lesiones.

¡AVISO!
Su incumplimiento puede acarrear daños materiales y perjudicar el correcto funcionamiento del producto.

NOTA
Información adicional para el manejo del producto.

2 Indicaciones de seguridad

El fabricante declina toda responsabilidad ante daños ocurridos en los siguientes casos:

- daños en el producto debido a influencias mecánicas y sobretensiones
- modificaciones realizadas en el producto sin el expreso consentimiento del fabricante
- utilización del aparato para fines distintos a los descritos en las instrucciones

2.1 Seguridad general

¡ADVERTENCIA!

- Desenchufe siempre el distribuidor de corriente de carga al realizar tareas de mantenimiento o reparación.
- A fin de evitar cualquier tipo de peligro, cambie el cable de alimentación cuando esté dañado.
- No ponga el aparato en funcionamiento si presenta desperfectos visibles.
- Sólo personal especializado está autorizado a realizar reparaciones en el aparato. Las reparaciones que se realicen incorrectamente pueden dar lugar a situaciones de considerable peligro.
  Diríjase a su comercio especializado en caso de que sea necesario reparar el aparato.
- Las personas (incluidos los niños) que, debido a sus capacidades físicas, sensoriales o mentales, a su falta de experiencia o a desconocimiento, no pueden utilizar el producto de forma segura, no tienen permitido utilizar este producto sin la vigilancia y las instrucciones de una persona sobre la que recae tal responsabilidad.
- Guarde el distribuidor de corriente de carga de manera que los niños no puedan acceder a él.

2.2 Seguridad durante el funcionamiento del aparato

¡ADVERTENCIA!

- No ponga en funcionamiento el aparato cerca de llamas vivas u otras fuentes de calor (calefacción, radiación directa del sol, estufas de gas, etc.).
- No sumerja nunca el aparato en agua.
- Proteja el aparato y los cables del calor y de la humedad.
- Desemborne el polo negativo de la batería del vehículo siempre que vaya a trabajar en el sistema eléctrico del vehículo para evitar un cortocircuito.
  Desemborne también el polo negativo de la batería adicional en aquellos vehículos que dispongan de una.
- Las conexiones eléctricas insuficientes pueden provocar que, a causa de un cortocircuito:
  - se quemen los cables,
  - se dispare el airbag,
  - resulten dañados los dispositivos electrónicos de control,
  - queden sin funcionamiento determinadas funciones eléctricas (intermitentes, luz de freno, claxon, encendido, luz).

3 Destinatarios

La información referente a la instalación incluida en este manual va dirigida a personal técnico de talleres familiarizado con las directivas y medidas de seguridad aplicables a la instalación de equipos eléctricos en vehículos.

4 Volumen de entrega

Cantidad	Denominación
1	Unidad de control
1	Relé de potencia de sobreintensidad

5 Uso adecuado

Los distribuidores de corriente de carga ECL-76, ECL-102 y ECL-103 han sido desarrollados para trabajar junto a los equipos Dometic de aire acondicionado de techo durante la conducción y estando el vehículo parado.

Estos aparatos garantizan una alimentación eléctrica óptima desde la dinamo a la batería de arranque y la batería adicional. Si la dinamo no carga suficientemente las baterías, la protección integrada de subtensión desconecta el equipo de aire acondicionado.

En la tabla siguiente se enuncian las posibles combinaciones de equipos de aire acondicionado de techo, distribuidores de corriente de carga e inversores de los kits DC disponibles:

Equipo de aire acondicionado de techo	Distribuidor de corriente de carga	Inversor	Kit adicional para funcionamiento de corriente continua
Dometic CA 1000	ECL-76	PerfectPower PP 1002	DC-Kit1
Dometic CA 1000	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic CA 1000	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic CA 2500	ECL-102	PerfectPower PP 2002	DC-Kit2
Dometic CA 2500	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic CA 2500	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic B 1600	ECL-102	PerfectPower PP 2002	DC-Kit2
Dometic B 1600	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic B 1600	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic B 1600 Plus	ECL-102	PerfectPower PP 2002	DC-Kit2
Dometic B 1600 Plus	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic B 1600 Plus	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic B 2200	ECL-102	PerfectPower PP 2002	DC-Kit2
Dometic B 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic B 2200	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic B 2600	ECL-102	SinePower MSI 2312T	DC-Kit4

Equipo de aire acondicionado de techo	Distribuidor de corriente de carga	Inversor	Kit adicional para funcionamiento de corriente continua
Dometic B 2600	ECL-103	SinePower MSI 2324T	DC-Kit6
Dometic B 3200	ECL-102	SinePower MSI 2312T	DC-Kit4
Dometic B 3200	ECL-103	SinePower MSI 2324T	DC-Kit6
Dometic HB 2500	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic HB 2500	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet 1100	ECL-76	PerfectPower PP 1002	DC-Kit1
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit2
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 1100	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit2
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit2
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic FreshJet 2200	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit4

Equipo de aire acondicionado de techo	Distribuidor de corriente de carga	Inversor	Kit adicional para funcionamiento de corriente continua
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
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

NOTA
Las funciones descritas en estas instrucciones sobre el DC-Kit2 o el DC-Kit3/DC-Kit5 de junto con las del Dometic B 2200 se refieren a los equipos de aire acondicionado de techo con un número de serie superior a 802200001. En los equipos de aire acondicionado de techo Dometic B 2200 con un número de serie inferior son posibles las funciones del kit DC descritas para el Dometic B 1600.

6 Descripción técnica

Durante la conducción, la dinamo produce una tensión de aprox. 14 V que permite cargar la batería de arranque así como alimentar a los elementos del vehículo que consumen electricidad.

Algunas autocaravanas disponen además de una conexión eléctrica entre el motor de arranque y la batería adicional que se activa cuando el vehículo está en marcha. Esta línea está dimensionada para intensidades de hasta 20 A. Cuando el equipo de aire acondicionado funciona a través del inversor, el consumo de corriente con una alimentación de tensión de 12 V es de hasta 120 A. Una posible línea de conexión estándar entre motor de arranque y batería adicional estaría así sobrecargada, ya que la dinamo tendría que proporcionar una gran parte de la corriente de carga.

Esto se soluciona con una conexión eléctrica adicional (véase tabla de página 55 para las secciones de los cables) entre batería de arranque y batería adicional que se conecta y, en caso de subtensión, se desconecta a través del relé de potencia ECL-76/ECL-102/ECL-103.

NOTA
Si el esquema de conexión prevé también una conexión o desconexión del distribuidor de corriente de carga al equipo de aire acondicionado, éste (o bien el motor del compresor) se desconecta en caso de subtensión. En otro caso se tiende una línea de conexión o desconexión entre distribuidor de corriente de carga e inversor (o bien control remoto del inversor) para que se desconecte el inversor.

El inversor está conectado a un control remoto (interruptor a distancia) con el cual debe encenderse antes de entrar en funcionamiento y apagarse cuando se deje de utilizar.

Los distribuidores de corriente de carga tienen dos relés que se utilizan del siguiente modo:

- **Relé de potencia (30/87 o bat. 1/bat. 2)**
  para conectar la batería de arranque y la auxiliar
- **Relé de control**
  - ECL-76/DC-Kit1, CA 1000: para encender y apagar el compresor (fig. **1**, página 3)
  - ECL-76/DC-Kit1, FreshJet 1100: para encender y apagar el compresor (fig. **2**, página 4)
  - ECL-102/DC-Kit2, CA 2500: para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado (fig. **3**, página 5)
  - ECL-102/DC-Kit2, B 1600: para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado (fig. **4**, página 6)
  - ECL-102/DC-Kit2, B 1600 Plus, B 2200: para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado (fig. **5**, página 7)
  - ECL-102/DC-Kit2, FreshJet 1100, FreshJet 1700, FreshJet 2200: para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado (fig. **6**, página 8)
  - ECL-102/DC-Kit2, FreshLight 1600, FreshLight 2200: para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado (fig. **7**, página 9)
  - ECL-102/DC-Kit3, CA 1000, CA 2500: para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado (fig. **8**, página 10)
  - ECL-102/DC-Kit3, B 1600 Plus, B 2200: para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado (fig. **9**, página 11)

- ECL-102/DC-Kit3, B1600, HB2500 (equipos sin entrada Enable): para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado así como para encender y apagar el inversor mediante su control remoto (fig. **10**, página 12)
- ECL-102/DC-Kit3, FreshJet1100, FreshJet1700, FreshJet2200: para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado (fig. **11**, página 13)
- ECL-102/DC-Kit3, FreshLight1600, FreshLight2200: para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado así como para encender y apagar el inversor mediante su control remoto (fig. **12**, página 14)
- ECL-102/DC-Kit3, FreshWell3000: para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado así como para encender y apagar el inversor mediante su control remoto (fig. **13**, página 15)
- ECL-103/DC-Kit5, CA1000, CA2500: para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado (fig. **14**, página 16)
- ECL-103/DC-Kit5, B1600 Plus, B2200: para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado (fig. **15**, página 17)
- ECL-103/DC-Kit5, B1600, HB2500 (equipos sin entrada Enable): para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado así como para encender y apagar el inversor mediante su control remoto (fig. **16**, página 18)
- ECL-103/DC-Kit5, FreshJet1100, FreshJet1700, FreshJet2200: para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado (fig. **17**, página 19)
- ECL-103/DC-Kit5, FreshLight1600, FreshLight2200: para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado así como para encender y apagar el inversor mediante su control remoto (fig. **18**, página 20)
- ECL-103/DC-Kit5, FreshWell3000: para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado así como para encender y apagar el inversor mediante su control remoto (fig. **19**, página 21)
- ECL-102/DC-Kit4, B2600: para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado (fig. **20**, página 22)
- ECL-102/DC-Kit4, B3200: para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado así como para encender y apagar el inversor mediante su control remoto (fig. **21**, página 23)
- ECL-102/DC-Kit4, FreshJet1100, FreshJet1700, FreshJet2200, FreshJet2600, FreshJet3200: para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado (fig. **22**, página 24)
- ECL-103/DC-Kit6, B2600: para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado (fig. **23**, página 25)
- ECL-103/DC-Kit6, B3200: para encender y apagar el compresor o el equipo de aire acondicionado así como para encender y apagar el inversor mediante su control remoto (fig. **24**, página 26)
- ECL-102/DC-Kit6, FreshJet1100, FreshJet1700, FreshJet2200, FreshJet2600, FreshJet3200: to switch the compressor or air conditioner on and off (fig. **25**, página 27)

Leyenda de los esquemas de conexión en fig. 1, página 3 a fig. 25, página 27

Signos del esquema de conexión	Explicación
A	Batería de arranque
B	Batería adicional
C	Control remoto
D	Desconexión a través de relé de potencia
E	Conexión a través de relé de potencia
F	Fusible

6.1 Números de artículos

Aparato	Nº de artículo
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 con Dometic CA1000

- Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic CA1000
- Esquema de conexiones: fig. 1, página 3
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-76
- Inversor: PerfectPower PP1002

Se mide la tensión UD+ de la dinamo. Si esta tensión supera un valor ajustable Ue (12,5 V – 14,0 V), se cierra el contacto 30/87 (bat. 1/bat. 2) del relé de potencia. Con ello la batería del motor de arranque y la batería adicional son conectadas en paralelo con una baja impedancia y cargadas conjuntamente a través de la dinamo.

Si UD+ > Ue se cierra el contacto I2 con I3. Si debido a la alta carga que supone el equipo de aire acondicionado de techo la tensión de la dinamo desciende por debajo de un valor límite inferior ajustable Ua (10,5 V – 12,5 V), se abre el contacto del relé 30/87 (bat. 1/bat. 2). También se abre el contacto del relé I2/I3.

Así se apaga el compresor del equipo de aire acondicionado (el ventilador sigue funcionando). La dinamo carga la batería de arranque (el consumo eléctrico de los ventiladores es bajo). Si la autocaravana dispone de una línea de conexión entre las dos baterías, también se carga la batería adicional.

Si la tensión de carga de la dinamo UD+ vuelve a alcanzar el valor de tensión Ue establecido, el relé de potencia y el de control se activan de nuevo. El motor del compresor se vuelve a poner en funcionamiento.

Si el motor del vehículo no está en marcha UD+ = 0 V, de forma que los contactos de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) están abiertos y el contacto de relé I2/I3 cerrados. El equipo de aire acondicionado se puede poner en funcionamiento y sólo se alimenta de la batería adicional. Si se desciende por debajo de una tensión de batería Ubatt = 10,5 V, se apaga el inversor.

6.3 DC-Kit1 con Dometic FreshJet1100

- Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic FreshJet1100
- Esquema de conexiones: fig. **2**, página 4
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-76
- Inversor: PerfectPower PP1002

Se mide la tensión UD+ de la dinamo. Si esta tensión supera un valor ajustable Ue (12,5 V – 14,0 V), se cierra el contacto 30/87 (bat. 1/bat. 2) del relé de potencia. Con ello la batería del motor de arranque y la batería adicional son conectadas en paralelo con una baja impedancia y cargadas conjuntamente a través de la dinamo.

Si UD+ > Ue se abre el contacto I2/I4. Con ello se enciende el equipo de aire acondicionado. Si debido a la alta carga que supone el equipo de aire acondicionado de techo la tensión de la dinamo desciende por debajo de un valor límite inferior ajustable Ua (10,5 V – 12,5 V), se cierra el contacto del relé 30/87 (bat. 1/bat. 2). El contacto de relé I2/I4 que interrumpe la línea de encendido/apagado al equipo de aire acondicionado también se cierra.

Con ello se apaga el compresor del equipo de aire acondicionado. La dinamo carga ahora la batería de arranque. Si el vehículo dispone de una línea de conexión entre las dos baterías, también se carga la batería adicional.

Si la tensión de carga de la dinamo UD+ vuelve a alcanzar el valor de tensión Ue establecido, el relé de potencia y el de control se activan de nuevo. El compresor del equipo de aire acondicionado se pone de nuevo en marcha.

Si el motor del vehículo no está en marcha (UD+ = 0 V), están abiertos los contactos de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) y el contacto de relé I2/I4. El equipo de aire acondicionado se puede poner en funcionamiento y sólo se alimenta de la batería adicional. Si se desciende por debajo de una tensión de batería Ubatt = 10,5 V, se apaga el inversor.

6.4 DC-Kit2 con Dometic CA 2500

- Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic CA 2500
- Esquema de conexiones: fig. **3**, página 5
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-102
- Inversor: PerfectPower PP 2002

Se mide la tensión UD+ de la dinamo. Si esta tensión supera un valor ajustable Ue (12,5 V – 14,0 V), se cierra el contacto 30/87 (bat. 1/bat. 2) del relé de potencia. Con ello la batería del motor de arranque y la batería adicional son conectadas en paralelo con una baja impedancia y cargadas conjuntamente a través de la dinamo.

Si UD+ > Ue se cierra el contacto I2 con I3. Con ello se enciende el equipo de aire acondicionado.

Si debido a la alta carga que supone el equipo de aire acondicionado de techo la tensión de la dinamo desciende por debajo de un valor límite inferior ajustable Ua (10,5 V – 12,5 V), se abre el contacto del relé 30/87 (bat. 1/bat. 2). El contacto de relé I2/I3 que interrumpe la línea de encendido/apagado al equipo de aire acondicionado también se abre.

Con ello se apaga el compresor del equipo de aire acondicionado. La dinamo carga ahora la batería de arranque. Si el vehículo dispone de una línea de conexión entre las dos baterías, también se carga la batería adicional.

Si la tensión de carga de la dinamo UD+ vuelve a alcanzar el valor de tensión Ue establecido, el relé de potencia y el de control se activan de nuevo. El compresor del equipo de aire acondicionado se pone de nuevo en marcha.

Si el motor del vehículo no está en marcha (UD+ = 0 V), de forma que los contactos de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) están abiertos y el contacto de relé I2/I3 cerrados. El equipo de aire acondicionado se puede poner en funcionamiento y sólo se alimenta de la batería adicional. Si se desciende por debajo de una tensión de batería Ubatt = 10,5 V, se apaga el inversor.

6.5 DC-Kit2 con Dometic B 1600/Equipos con entrada Enable

- Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic B 1600, equipos autorizados por el fabricante con entrada Enable
- Esquema de conexiones: Dometic B 1600: fig. **4**, página 6
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-102
- Inversor: PerfectPower PP 2002

Se mide la tensión UD+ de la dinamo. Si esta tensión supera un valor ajustable Ue (12,5 V – 14,0 V), se cierra el contacto 30/87 (bat. 1/bat. 2) del relé de potencia. Con ello la batería del motor de arranque y la batería adicional son conectadas en paralelo con una baja impedancia y cargadas conjuntamente a través de la dinamo.

NOTA
Este equipo de aire acondicionado no está conectado al ECL-102 con una línea de encendido y apagado.

Si UD+ > Ue, se cierra el contacto I2/I3 y se enciende con ello el inversor siempre que el control remoto del inversor no esté puesto a "0".

Si debido a la alta carga que supone el equipo de aire acondicionado de techo la tensión de la dinamo desciende por debajo de un valor límite inferior ajustable Ua (10,5 V – 12,5 V), se abre el contacto del relé 30/87 (bat. 1/bat. 2). El contacto de relé I2/I3 que interrumpe la línea de encendido/apagado al inversor también se abre.

Así se apaga el inversor y, con ello, el equipo de aire acondicionado. La dinamo carga ahora la batería de arranque. Si la autocaravana dispone de una línea de conexión entre las dos baterías, también se carga la batería adicional.

Si la tensión de carga de la dinamo UD+ vuelve a alcanzar el valor de tensión Ue establecido, el relé de potencia y el de control se activan de nuevo. El equipo de aire acondicionado se vuelve a poner en funcionamiento.

NOTA
Otros equipos de aire acondicionado con entrada Enable: el equipo de aire acondicionado de techo no se enciende automáticamente después de haber quedado sin tensión.

Si el motor del vehículo no está en marcha (UD+ = 0 V), de forma que los contactos de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) están abiertos y el contacto de relé I2/I3 cerrados. El equipo de aire acondicionado se puede poner en funcionamiento y sólo se alimenta de la batería adicional. Si se desciende por debajo de una tensión de batería Ubatt = 10,5 V, se apaga el inversor.

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

- Equipo de aire acondicionado de techo:
  - Dometic B1600 Plus/B2200
  - Dometic FreshLight1600/2200
- Esquema de conexiones:
  - Dometic B1600 Plus/B2200: fig. **5**, página 7
  - Dometic FreshLight1600/2200: fig. **7**, página 9
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-102
- Inversor: PerfectPower PP2002

Se mide la tensión UD+ de la dinamo. Si esta tensión supera un valor ajustable Ue (12,5 V – 14,0 V), se cierra el contacto 30/87 (bat. 1/bat. 2) del relé de potencia. Con ello la batería del motor de arranque y la batería adicional son conectadas en paralelo con una baja impedancia y cargadas conjuntamente a través de la dinamo.

Si UD+ > Ue, se abre el contacto I5/I2 y con ello se enciende el equipo de aire acondicionado.

Si debido a la alta carga que supone el equipo de aire acondicionado de techo la tensión de la dinamo desciende por debajo de un valor límite inferior ajustable Ua (10,5 V – 12,5 V), se cierra el contacto del relé 30/87 (bat. 1/bat. 2). El contacto de relé I5/I2 que interrumpe la línea de encendido/apagado al equipo de aire acondicionado también se cierra.

Con ello se apaga el compresor del equipo de aire acondicionado. La dinamo carga ahora la batería de arranque. Si el vehículo dispone de una línea de conexión entre las dos baterías, también se carga la batería adicional.

Si la tensión de carga de la dinamo UD+ vuelve a alcanzar el valor de tensión Ue establecido, el relé de potencia y el de control se activan de nuevo. El compresor del equipo de aire acondicionado se pone de nuevo en marcha.

Si el motor del vehículo no está en marcha (UD+ = 0 V), están abiertos los contactos de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) y el contacto de relé I5/I2. El equipo de aire acondicionado se puede poner en funcionamiento y sólo se alimenta de la batería adicional. Si se desciende por debajo de una tensión de batería Ubatt = 10,5 V, se apaga el inversor.

6.7 DC-Kit2 con Dometic FreshJet1100/1700/2200

- Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic FreshJet1100/1700/2200
- Esquema de conexiones: fig. **6**, página 8
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-102
- Inversor: SinePower MSI1812T

Se mide la tensión UD+ de la dinamo. Si esta tensión supera un valor ajustable Ue (12,5 V – 14,0 V), se cierra el contacto 30/87 (bat. 1/bat. 2) del relé de potencia. Con ello la batería del motor de arranque y la batería adicional son conectadas en paralelo con una baja impedancia y cargadas conjuntamente a través de la dinamo.

Si UD+ > Ue se abre el contacto I2/I5. Con ello se enciende el equipo de aire acondicionado.

Si debido a la alta carga que supone el equipo de aire acondicionado de techo la tensión de la dinamo desciende por debajo de un valor límite inferior ajustable Ua (10,5 V – 12,5 V), se abre el contacto del relé 30/87 (bat. 1/bat. 2). El contacto de relé I2/I5 también se cierra y apaga el equipo de aire acondicionado.

La dinamo carga la batería de arranque (el consumo de corriente de los ventiladores es bajo). Si la autocaravana dispone de una línea de conexión entre las dos baterías, también se carga la batería adicional.

Si la tensión de carga de la dinamo UD+ vuelve a alcanzar el valor de tensión Ue establecido, el relé de potencia y el de control se activan de nuevo. El compresor del equipo de aire acondicionado se pone de nuevo en marcha.

Si el motor del vehículo no está en marcha (UD+ = 0 V), están abiertos los contactos de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) y el contacto de relé I2/I5. El equipo de aire acondicionado se puede poner en funcionamiento y sólo se alimenta de la batería adicional. Si se desciende por debajo de una tensión de batería Ubatt = 10,5 V, se apaga el inversor.

6.8 DC-Kit3 con Dometic CA 1000/CA 2500

- Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic CA 1000/CA 2500
- Esquema de conexiones: fig. 8, página 10
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-102
- Inversor: SinePower MSI 1812T

Se mide la tensión UD+ de la dinamo. Si esta tensión supera un valor ajustable Ue (12,5 V – 14,0 V), se cierra el contacto 30/87 (bat. 1/bat. 2) del relé de potencia. Con ello la batería del motor de arranque y la batería adicional son conectadas en paralelo con una baja impedancia y cargadas conjuntamente a través de la dinamo.

Si UD+ > Ue se cierra el contacto I2 con I3. Con ello se enciende el equipo de aire acondicionado.

Si debido a la alta carga que supone el equipo de aire acondicionado de techo la tensión de la dinamo desciende por debajo de un valor límite inferior ajustable Ua (10,5 V – 12,5 V), se abre el contacto del relé 30/87 (bat. 1/bat. 2). El contacto de relé I2/I3 también se abre y apaga el compresor.

La dinamo carga la batería de arranque (el consumo de corriente de los ventiladores es bajo). Si la autocaravana dispone de una línea de conexión entre las dos baterías, también se carga la batería adicional.

Si la tensión de carga de la dinamo UD+ vuelve a alcanzar el valor de tensión Ue establecido, el relé de potencia y el de control se activan de nuevo. El compresor del equipo de aire acondicionado se pone de nuevo en marcha.

Si el motor del vehículo no está en marcha UD+ = 0 V, de forma que los contactos de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) están abiertos y el contacto de relé I2/I3 cerrados. El equipo de aire acondicionado se puede poner en funcionamiento y sólo se alimenta de la batería adicional. Si se desciende por debajo de una tensión de batería Ubatt = 10,5 V, se apaga el inversor.

6.9 DC-Kit3 con Dometic B 1600 Plus/B 2200, FreshLight 1600/2200

- Equipo de aire acondicionado de techo:
  - Dometic B 1600 Plus/B 2200
  - Dometic FreshLight 1600/2200
- Esquema de conexiones:
  - Dometic B 1600 Plus/B 2200: fig. 9, página 11
  - Dometic FreshLight 1600/2200: fig. 12, página 14
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-102
- Inversor: SinePower MSI 1812T

Se mide la tensión UD+ de la dinamo. Si esta tensión supera un valor ajustable Ue (12,5 V – 14,0 V), se cierra el contacto 30/87 (bat. 1/bat. 2) del relé de potencia. Con ello la batería del motor de arranque y la batería adicional son conectadas en paralelo con una baja impedancia y cargadas conjuntamente a través de la dinamo.

Si UD+ > Ue se abre el contacto I2/I5. Con ello se enciende el equipo de aire acondicionado.

Si debido a la alta carga que supone el equipo de aire acondicionado de techo la tensión de la dinamo desciende por debajo de un valor límite inferior ajustable Ua (10,5 V -12,5 V), se abre el contacto del relé 30/87 (bat. 1/bat. 2). El contacto de relé I2/I5 también se cierra y apaga el equipo de aire acondicionado.

La dinamo carga la batería de arranque (el consumo de corriente de los ventiladores es bajo). Si la autocaravana dispone de una línea de conexión entre las dos baterías, también se carga la batería adicional.

Si la tensión de carga de la dinamo UD+ vuelve a alcanzar el valor de tensión Ue establecido, el relé de potencia y el de control se activan de nuevo. El compresor del equipo de aire acondicionado se pone de nuevo en marcha.

Si el motor del vehículo no está en marcha (UD+ = 0 V), están abiertos los contactos de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) y el contacto de relé I2/I5. El equipo de aire acondicionado se puede poner en funcionamiento y sólo se alimenta de la batería adicional. Si se desciende por debajo de una tensión de batería Ubatt = 10,5 V, se apaga el inversor.

6.10 DC-Kit3 con Dometic B1600/HB2500

- Equipo de aire acondicionado:
  - Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic B1600
  - Equipo de aire acondicionado de cajón: Dometic HB2500
- Esquema de conexiones: Dometic B1600/HB2500: fig. **10**, página 12
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-102
- Inversor: SinePower MSI1812T

Se mide la tensión UD+ de la dinamo. Si esta tensión supera un valor ajustable Ue (12,5 V – 14,0 V), se cierra el contacto 30/87 (bat. 1/bat. 2) del relé de potencia. Con ello la batería del motor de arranque y la batería adicional son conectadas en paralelo con una baja impedancia y cargadas conjuntamente a través de la dinamo.

NOTA
El equipo no está conectado al ECL-102 con una línea de encendido y apagado. La señal D+ se lleva a I5 a través del contacto de relé I2 y se conecta por medio del control remoto.

Si UD+ > Ue, se abre el contacto I2/I5 y con ello se enciende el equipo de aire acondicionado.

Si debido a la alta carga que supone el equipo de aire acondicionado de techo la tensión de la dinamo desciende por debajo de un valor límite inferior ajustable Ua (10,5 V – 12,5 V), se abre el contacto del relé 30/87 (bat. 1/bat. 2). El contacto de relé I2/I5 se cierra y apaga el inversor por medio del control remoto.

El equipo de aire acondicionado no tiene tensión y no está en marcha. La dinamo carga la batería de arranque. Si la autocaravana dispone de una línea de conexión entre las dos baterías, también se carga la batería adicional.

Si la tensión de carga de la dinamo UD+ vuelve a alcanzar el valor de tensión Ue establecido, el relé de potencia y el de control se activan de nuevo. El contacto de relé I2/I5 se abre y vuelve a encender el inversor. El CA 1000 y el CA 2500 pueden ser encendidos por el usuario, el B 1600 se pone en marcha automáticamente.

Si el motor del vehículo no está en marcha (UD+ = 0 V), están abiertos los contactos de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) y el contacto de relé I2/I5. El equipo de aire acondicionado se puede poner en funcionamiento y sólo se alimenta de la batería adicional. Si se desciende por debajo de una tensión de batería Ubatt = 10,5 V, se apaga el inversor.

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

- Equipo de aire acondicionado de techo:
  - Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic FreshJet 1100/1700/2200
  - Equipo de aire acondicionado de cajón: Dometic FreshWell 3000
- Esquema de conexiones:
  - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: fig. **11**, página 13
  - Dometic FreshWell 3000: fig. **13**, página 15
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-102
- Inversor: SinePower MSI 1812T

Se mide la tensión UD+ de la dinamo. Si esta tensión supera un valor ajustable Ue (12,5 V – 14,0 V), se cierra el contacto 30/87 (bat. 1/bat. 2) del relé de potencia. Con ello la batería del motor de arranque y la batería adicional son conectadas en paralelo con una baja impedancia y cargadas conjuntamente a través de la dinamo.

Si UD+ > Ue se abre el contacto I2/I5. Con ello se enciende el equipo de aire acondicionado.

Si debido a la alta carga que supone el equipo de aire acondicionado de techo la tensión de la dinamo desciende por debajo de un valor límite inferior ajustable Ua (10,5 V – 12,5 V), se abre el contacto del relé 30/87 (bat. 1/bat. 2). El contacto de relé I2/I5 también se cierra y apaga el equipo de aire acondicionado.

La dinamo carga la batería de arranque (el consumo de corriente de los ventiladores es bajo). Si la autocaravana dispone de una línea de conexión entre las dos baterías, también se carga la batería adicional.

Si la tensión de carga de la dinamo UD+ vuelve a alcanzar el valor de tensión Ue establecido, el relé de potencia y el de control se activan de nuevo. El compresor del equipo de aire acondicionado se pone de nuevo en marcha.

Si el motor del vehículo no está en marcha (UD+ = 0 V), están abiertos los contactos de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) y el contacto de relé I2/I5. El equipo de aire acondicionado se puede poner en funcionamiento y sólo se alimenta de la batería adicional. Si se desciende por debajo de una tensión de batería Ubatt = 10,5 V, se apaga el inversor.

6.12 DC-Kit5 con Dometic CA 1000/CA 2500

- Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic CA 1000/CA 2500
- Esquema de conexiones: fig. 14, página 16
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-103
- Inversor: SinePower MSI 1824T

Se mide la tensión UD+ de la dinamo. Si esta tensión supera un valor ajustable Ue (25 V – 28 V), se cierra el contacto 30/87 (bat. 1/bat. 2) del relé de potencia. Con ello la batería del motor de arranque y la batería adicional son conectadas en paralelo con una baja impedancia y cargadas conjuntamente a través de la dinamo.

Si UD+ > Ue se cierra el contacto I2 con I3. Con ello se enciende el equipo de aire acondicionado.

Si debido a la alta carga que supone el equipo de aire acondicionado de techo la tensión de la dinamo desciende por debajo de un valor límite inferior ajustable Ua (21 V – 25 V), se abre el contacto del relé 30/87 (bat. 1/bat. 2). El contacto de relé I2/I3 también se abre y apaga el compresor.

La dinamo carga la batería de arranque (el consumo de corriente de los ventiladores es bajo). Si la autocaravana dispone de una línea de conexión entre las dos baterías, también se carga la batería adicional.

Si la tensión de carga de la dinamo UD+ vuelve a alcanzar el valor de tensión Ue establecido, el relé de potencia y el de control se activan de nuevo. El compresor del equipo de aire acondicionado se pone de nuevo en marcha.

Si el motor del vehículo no está en marcha UD+ = 0 V, de forma que los contactos de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) están abiertos y el contacto de relé I2/I3 cerrados. El equipo de aire acondicionado se puede poner en funcionamiento y sólo se alimenta de la batería adicional. Si se desciende por debajo de una tensión de batería Ubatt = 21 V, se apaga el inversor.

6.13 DC-Kit5 con Dometic B 1600 Plus/B 2200, FreshLight 1600/2200

- Equipo de aire acondicionado de techo:
  - Dometic B 1600 Plus/B 2200
  - Dometic FreshLight 1600/2200
- Esquema de conexiones:
  - Dometic B 1600 Plus/B 2200: fig. 15, página 17
  - Dometic FreshLight 1600/2200: fig. 18, página 20
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-103
- Inversor: SinePower MSI 1824T

Se mide la tensión UD+ de la dinamo. Si esta tensión supera un valor ajustable Ue (25 V – 28 V), se cierra el contacto 30/87 (bat. 1/bat. 2) del relé de potencia. Con ello la batería del motor de arranque y la batería adicional son conectadas en paralelo con una baja impedancia y cargadas conjuntamente a través de la dinamo.

Si UD+ > Ue se abre el contacto I2/I5. Con ello se enciende el equipo de aire acondicionado.

Si debido a la alta carga que supone el equipo de aire acondicionado de techo la tensión de la dinamo desciende por debajo de un valor límite inferior ajustable Ua (21 V – 25 V), se abre el contacto del relé 30/87 (bat. 1/bat. 2). El contacto de relé I2/I5 también se cierra y apaga el equipo de aire acondicionado.

La dinamo carga la batería de arranque (el consumo de corriente de los ventiladores es bajo). Si la autocaravana dispone de una línea de conexión entre las dos baterías, también se carga la batería adicional.

Si la tensión de carga de la dinamo UD+ vuelve a alcanzar el valor de tensión Ue establecido, el relé de potencia y el de control se activan de nuevo. El compresor del equipo de aire acondicionado se pone de nuevo en marcha.

Si el motor del vehículo no está en marcha (UD+ = 0 V), están abiertos los contactos de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) y el contacto de relé I2/I5. El equipo de aire acondicionado se puede poner en funcionamiento y sólo se alimenta de la batería adicional. Si se desciende por debajo de una tensión de batería Ubatt = 21 V, se apaga el inversor.

6.14 DC-Kit5 con Dometic B1600/HB2500

- Equipo de aire acondicionado:
  - Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic B1600
  - Equipo de aire acondicionado de cajón: Dometic HB2500
- Esquema de conexiones: Dometic B1600/HB2500: fig. **16**, página 18
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-103
- Inversor: SinePower MSI1824T

Se mide la tensión UD+ de la dinamo. Si esta tensión supera un valor ajustable Ue (25 V – 28 V), se cierra el contacto 30/87 (bat. 1/bat. 2) del relé de potencia. Con ello la batería del motor de arranque y la batería adicional son conectadas en paralelo con una baja impedancia y cargadas conjuntamente a través de la dinamo.

NOTA
El equipo no está conectado al ECL-103 con una línea de encendido y apagado. La señal D+ se lleva a I5 a través del contacto de relé I2 y se conecta por medio del control remoto.

Si UD+ > Ue, se abre el contacto I2/I5 y con ello se enciende el equipo de aire acondicionado.

Si debido a la alta carga que supone el equipo de aire acondicionado de techo la tensión de la dinamo desciende por debajo de un valor límite inferior ajustable Ua (21 V – 25 V), se abre el contacto del relé 30/87 (bat. 1/bat. 2). El contacto de relé I2/I5 se cierra y apaga el inversor por medio del control remoto.

El equipo de aire acondicionado no tiene tensión y no está en marcha. La dinamo carga la batería de arranque. Si la autocaravana dispone de una línea de conexión entre las dos baterías, también se carga la batería adicional.

Si la tensión de carga de la dinamo UD+ vuelve a alcanzar el valor de tensión Ue establecido, el relé de potencia y el de control se activan de nuevo. El contacto de relé I2/I5 se abre y vuelve a encender el inversor. El CA 1000 y el CA 2500 pueden ser encendidos por el usuario, el B 1600 se pone en marcha automáticamente.

Si el motor del vehículo no está en marcha (UD+ = 0 V), están abiertos los contactos de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) y el contacto de relé I2/I5. El equipo de aire acondicionado se puede poner en funcionamiento y sólo se alimenta de la batería adicional. Si se desciende por debajo de una tensión de batería Ubatt = 21 V, se apaga el inversor.

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

- Equipo de aire acondicionado de techo:
  - Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic FreshJet 1100/1700/2200
  - Equipo de aire acondicionado de cajón: Dometic FreshWell 3000
- Esquema de conexiones:
  - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: fig. **17**, página 19
  - Dometic FreshWell 3000: fig. **19**, página 21
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-103
- Inversor: SinePower MSI 1824T

Se mide la tensión UD+ de la dinamo. Si esta tensión supera un valor ajustable Ue (25 V – 28 V), se cierra el contacto 30/87 (bat. 1/bat. 2) del relé de potencia. Con ello la batería del motor de arranque y la batería adicional son conectadas en paralelo con una baja impedancia y cargadas conjuntamente a través de la dinamo.

Si UD+ > Ue se abre el contacto I2/I5. Con ello se enciende el equipo de aire acondicionado.

Si debido a la alta carga que supone el equipo de aire acondicionado de techo la tensión de la dinamo desciende por debajo de un valor límite inferior ajustable Ua (21 V – 25 V), se abre el contacto del relé 30/87 (bat. 1/bat. 2). El contacto de relé I2/I5 también se cierra y apaga el equipo de aire acondicionado.

La dinamo carga la batería de arranque (el consumo de corriente de los ventiladores es bajo). Si la autocaravana dispone de una línea de conexión entre las dos baterías, también se carga la batería adicional.

Si la tensión de carga de la dinamo UD+ vuelve a alcanzar el valor de tensión Ue establecido, el relé de potencia y el de control se activan de nuevo. El compresor del equipo de aire acondicionado se pone de nuevo en marcha.

Si el motor del vehículo no está en marcha (UD+ = 0 V), están abiertos los contactos de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) y el contacto de relé I2/I5. El equipo de aire acondicionado se puede poner en funcionamiento y sólo se alimenta de la batería adicional. Si se desciende por debajo de una tensión de batería Ubatt = 21 V, se apaga el inversor.

6.16 DC-Kit4 con Dometic B 2600

- Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic B 2600
- Esquema de conexiones: fig. 20, página 22
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-102
- Inversor: SinePower MSI 2312T

Se mide la tensión UD+ de la dinamo. Si esta tensión supera un valor ajustable Ue (12,5 V – 14,0 V), se cierra el contacto 30/87 (bat. 1/bat. 2) del relé de potencia. Con ello la batería del motor de arranque y la batería adicional son conectadas en paralelo con una baja impedancia y cargadas conjuntamente a través de la dinamo.

Si UD+ > Ue se abre el contacto I2/I5. Con ello se enciende el equipo de aire acondicionado.

Si debido a la alta carga que supone el equipo de aire acondicionado de techo la tensión de la dinamo desciende por debajo de un valor límite inferior ajustable Ua (10,5 V – 12,5 V), se abre el contacto del relé 30/87 (bat. 1/bat. 2). El contacto de relé I2/I5 también se cierra y apaga el equipo de aire acondicionado.

La dinamo carga la batería de arranque (el consumo de corriente de los ventiladores es bajo). Si la autocaravana dispone de una línea de conexión entre las dos baterías, también se carga la batería adicional.

Si la tensión de carga de la dinamo UD+ vuelve a alcanzar el valor de tensión Ue establecido, el relé de potencia y el de control se activan de nuevo. El compresor del equipo de aire acondicionado se pone de nuevo en marcha.

Si el motor del vehículo no está en marcha (UD+ = 0 V), están abiertos los contactos de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) y el contacto de relé I2/I5. El equipo de aire acondicionado se puede poner en funcionamiento y sólo se alimenta de la batería adicional. Si se desciende por debajo de una tensión de batería Ubatt = 10,5 V, se apaga el inversor.

6.17 DC-Kit4 con Dometic B 3200

- Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic B 3200
- Esquema de conexiones: fig. 21, página 23
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-102
- Inversor: SinePower MSI 2312T

Se mide la tensión UD+ de la dinamo. Si esta tensión supera un valor ajustable Ue (12,5 V – 14,0 V), se cierra el contacto 30/87 (bat. 1/bat. 2) del relé de potencia. Con ello la batería del motor de arranque y la batería adicional son conectadas en paralelo con una baja impedancia y cargadas conjuntamente a través de la dinamo.

NOTA
El equipo no está conectado al ECL-102 con una línea de encendido y apagado. La señal D+ se lleva a I5 a través del contacto de relé I2 y se conecta por medio del control remoto.

Si UD+ > Ue, se abre el contacto I2/I5 y con ello se enciende el equipo de aire acondicionado.

Si debido a la alta carga que supone el equipo de aire acondicionado de techo la tensión de la dinamo desciende por debajo de un valor límite inferior ajustable Ua (10,5 V – 12,5 V), se abre el contacto del relé 30/87 (bat. 1/bat. 2). El contacto de relé I2/I5 se cierra y apaga el inversor por medio del control remoto.

El equipo de aire acondicionado no tiene tensión y no está en marcha. La dinamo carga la batería de arranque. Si la autocaravana dispone de una línea de conexión entre las dos baterías, también se carga la batería adicional.

Si la tensión de carga de la dinamo UD+ vuelve a alcanzar el valor de tensión Ue establecido, el relé de potencia y el de control se activan de nuevo. El contacto de relé I2/I5 se abre y vuelve a encender el inversor. El CA 1000 y el CA 2500 pueden ser encendidos por el usuario, el B 1600 se pone en marcha automáticamente.

Si el motor del vehículo no está en marcha (UD+ = 0 V), están abiertos los contactos de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) y el contacto de relé I2/I5. El equipo de aire acondicionado se puede poner en funcionamiento y sólo se alimenta de la batería adicional. Si se desciende por debajo de una tensión de batería Ubatt = 10,5 V, se apaga el inversor.

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

- Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200
- Esquema de conexiones: fig. **22**, página 24
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-102
- Inversor: SinePower MSI 2312T

Se mide la tensión UD+ de la dinamo. Si esta tensión supera un valor ajustable Ue (12,5 V – 14,0 V), se cierra el contacto 30/87 (bat. 1/bat. 2) del relé de potencia. Con ello la batería del motor de arranque y la batería adicional son conectadas en paralelo con una baja impedancia y cargadas conjuntamente a través de la dinamo.

Si UD+ > Ue se abre el contacto I2/I5. Con ello se enciende el equipo de aire acondicionado.

Si debido a la alta carga que supone el equipo de aire acondicionado de techo la tensión de la dinamo desciende por debajo de un valor límite inferior ajustable Ua (10,5 V – 12,5 V), se abre el contacto del relé 30/87 (bat. 1/bat. 2). El contacto de relé I2/I5 también se cierra y apaga el equipo de aire acondicionado.

La dinamo carga la batería de arranque (el consumo de corriente de los ventiladores es bajo). Si la autocaravana dispone de una línea de conexión entre las dos baterías, también se carga la batería adicional.

Si la tensión de carga de la dinamo UD+ vuelve a alcanzar el valor de tensión Ue establecido, el relé de potencia y el de control se activan de nuevo. El compresor del equipo de aire acondicionado se pone de nuevo en marcha.

Si el motor del vehículo no está en marcha (UD+ = 0 V), están abiertos los contactos de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) y el contacto de relé I2/I5. El equipo de aire acondicionado se puede poner en funcionamiento y sólo se alimenta de la batería adicional. Si se desciende por debajo de una tensión de batería Ubatt = 10,5 V, se apaga el inversor.

6.19 DC-Kit6 con Dometic B 2600

- Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic B 2600
- Esquema de conexiones: fig. 23, página 25
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-103
- Inversor: SinePower MSI 2324T

Se mide la tensión UD+ de la dinamo. Si esta tensión supera un valor ajustable Ue (25 V – 28 V), se cierra el contacto 30/87 (bat. 1/bat. 2) del relé de potencia. Con ello la batería del motor de arranque y la batería adicional son conectadas en paralelo con una baja impedancia y cargadas conjuntamente a través de la dinamo.

Si UD+ > Ue se abre el contacto I2/I5. Con ello se enciende el equipo de aire acondicionado.

Si debido a la alta carga que supone el equipo de aire acondicionado de techo la tensión de la dinamo desciende por debajo de un valor límite inferior ajustable Ua (21 V – 25 V), se abre el contacto del relé 30/87 (bat. 1/bat. 2). El contacto de relé I2/I5 también se cierra y apaga el equipo de aire acondicionado.

La dinamo carga la batería de arranque (el consumo de corriente de los ventiladores es bajo). Si la autocaravana dispone de una línea de conexión entre las dos baterías, también se carga la batería adicional.

Si la tensión de carga de la dinamo UD+ vuelve a alcanzar el valor de tensión Ue establecido, el relé de potencia y el de control se activan de nuevo. El compresor del equipo de aire acondicionado se pone de nuevo en marcha.

Si el motor del vehículo no está en marcha (UD+ = 0 V), están abiertos los contactos de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) y el contacto de relé I2/I5. El equipo de aire acondicionado se puede poner en funcionamiento y sólo se alimenta de la batería adicional. Si se desciende por debajo de una tensión de batería Ubatt = 21 V, se apaga el inversor.

6.20 DC-Kit6 con Dometic B 3200

- Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic B 3200
- Esquema de conexiones: fig. 24, página 26
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-103
- Inversor: SinePower MSI 2324T

Se mide la tensión UD+ de la dinamo. Si esta tensión supera un valor ajustable Ue (25 V – 28 V), se cierra el contacto 30/87 (bat. 1/bat. 2) del relé de potencia. Con ello la batería del motor de arranque y la batería adicional son conectadas en paralelo con una baja impedancia y cargadas conjuntamente a través de la dinamo.

NOTA
El equipo no está conectado al ECL-103 con una línea de encendido y apagado. La señal D+ se lleva a I5 a través del contacto de relé I2 y se conecta por medio del control remoto.

Si UD+ > Ue, se abre el contacto I2/I5 y con ello se enciende el equipo de aire acondicionado.

Si debido a la alta carga que supone el equipo de aire acondicionado de techo la tensión de la dinamo desciende por debajo de un valor límite inferior ajustable Ua (21 V – 25 V), se abre el contacto del relé 30/87 (bat. 1/bat. 2). El contacto de relé I2/I5 se cierra y apaga el inversor por medio del control remoto.

El equipo de aire acondicionado no tiene tensión y no está en marcha. La dinamo carga la batería de arranque. Si la autocaravana dispone de una línea de conexión entre las dos baterías, también se carga la batería adicional.

Si la tensión de carga de la dinamo UD+ vuelve a alcanzar el valor de tensión Ue establecido, el relé de potencia y el de control se activan de nuevo. El contacto de relé I2/I5 se abre y vuelve a encender el inversor. El CA 1000 y el CA 2500 pueden ser encendidos por el usuario, el B 1600 se pone en marcha automáticamente.

Si el motor del vehículo no está en marcha (UD+ = 0 V), están abiertos los contactos de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) y el contacto de relé I2/I5. El equipo de aire acondicionado se puede poner en funcionamiento y sólo se alimenta de la batería adicional. Si se desciende por debajo de una tensión de batería Ubatt = 21 V, se apaga el inversor.

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

- Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200
- Esquema de conexiones: fig. **25**, página 27
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-103
- Inversor: SinePower MSI 2324T

Se mide la tensión UD+ de la dinamo. Si esta tensión supera un valor ajustable Ue (25 V – 28 V), se cierra el contacto 30/87 (bat. 1/bat. 2) del relé de potencia. Con ello la batería del motor de arranque y la batería adicional son conectadas en paralelo con una baja impedancia y cargadas conjuntamente a través de la dinamo.

Si UD+ > Ue se abre el contacto I2/I5. Con ello se enciende el equipo de aire acondicionado.

Si debido a la alta carga que supone el equipo de aire acondicionado de techo la tensión de la dinamo desciende por debajo de un valor límite inferior ajustable Ua (21 V – 25 V), se abre el contacto del relé 30/87 (bat. 1/bat. 2). El contacto de relé I2/I5 también se cierra y apaga el equipo de aire acondicionado.

La dinamo carga la batería de arranque (el consumo de corriente de los ventiladores es bajo). Si la autocaravana dispone de una línea de conexión entre las dos baterías, también se carga la batería adicional.

Si la tensión de carga de la dinamo UD+ vuelve a alcanzar el valor de tensión Ue establecido, el relé de potencia y el de control se activan de nuevo. El compresor del equipo de aire acondicionado se pone de nuevo en marcha.

Si el motor del vehículo no está en marcha (UD+ = 0 V), están abiertos los contactos de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) y el contacto de relé I2/I5. El equipo de aire acondicionado se puede poner en funcionamiento y sólo se alimenta de la batería adicional. Si se desciende por debajo de una tensión de batería Ubatt = 21 V, se apaga el inversor.

7 Conexión

¡AVISO!
Tenga en cuenta que debe tender la línea de encendido y apagado lejos de los cables de potencia.

¡ADVERTENCIA!
- Desemborne el polo negativo de la batería del vehículo siempre que vaya a trabajar en el sistema eléctrico del vehículo para evitar un cortocircuito.
  Desemborne también el polo negativo de la batería adicional en aquellos vehículos que dispongan de una.
- La sección de cable que conecta la batería de arranque con el relé de potencia y la batería auxiliar no debe ser menor de 16 mm² con el ECL-76 o de 35 mm² con el ECL-102/ECL-103. También se debe comprobar que el cable entre el polo negativo de la batería auxiliar y el chasis del vehículo tenga al menos 16 mm² o 25 mm² (puede ser necesario cambiar este cable por uno de mayor sección). La secciones mínimas de los cables aparecen relacionadas en la tabla siguiente.

NOTA
Para el inversor SinePower se pueden utilizar los siguientes juegos de cables.
- SinePower MSI1812T/MSI1824T: 9600000268
- SinePower MSI2312T/MSI2324T: 9600000269

En la tabla siguiente se relacionan las posibles combinaciones de equipos de aire acondicionado de techo, equipos de aire acondicionado de cajón, distribuidores de corriente de carga, convertidores con las secciones necesarias de los cables de conexión:

Equipo de aire acondicionado	Distribuidor de corriente de carga	Inversor	Sección de cable
Dometic CA 1000	ECL-76	PerfectPower PP 1002	al menos 16 mm²
Dometic CA 1000	ECL-102	SinePower MSI 1812T	al menos 35 mm²
Dometic CA 1000	ECL-103	SinePower MSI 1824T	al menos 35 mm²
Dometic CA 2500	ECL-102	PerfectPower PP 2002	al menos 25 mm²
Dometic CA 2500	ECL-102	SinePower MSI 1812T	al menos 35 mm²
Dometic CA 2500	ECL-103	SinePower MSI 1824T	al menos 35 mm²
Dometic B 1600	ECL-102	PerfectPower PP 2002	al menos 25 mm²
Dometic B 1600	ECL-102	SinePower MSI 1812T	al menos 35 mm²
Dometic B 1600	ECL-103	SinePower MSI 1824T	al menos 35 mm²
Dometic B 1600 Plus	ECL-102	PerfectPower PP 2002	al menos 25 mm²

Equipo de aire acondicionado	Distribuidor de corriente de carga	Inversor	Sección de cable
Dometic B 1600 Plus	ECL-102	SinePower MSI 1812T	al menos 35 mm²
Dometic B 1600 Plus	ECL-103	SinePower MSI 1824T	al menos 35 mm²
Dometic B 2200	ECL-102	PerfectPower PP 2002	al menos 25 mm²
Dometic B 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	al menos 35 mm²
Dometic B 2600	ECL-102	SinePower MSI 2312T	al menos 70 mm²
Dometic B 2600	ECL-103	SinePower MSI 2324T	al menos 70 mm²
Dometic B 3200	ECL-102	SinePower MSI 2312T	al menos 70 mm²
Dometic B 3200	ECL-103	SinePower MSI 2324T	al menos 70 mm²
Dometic HB 2500	ECL-102	SinePower MSI 1812T	al menos 35 mm²
Dometic HB 2500	ECL-103	SinePower MSI 1824T	al menos 35 mm²
Dometic FreshJet 1100	ECL-76	PerfectPower PP 1002	al menos 16 mm²
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI 1812T	al menos 35 mm²
Dometic FreshJet 1100	ECL-103	SinePower MSI 1824T	al menos 35 mm²
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI 1812T	al menos 35 mm²
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI 1824T	al menos 35 mm²
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	al menos 35 mm²
Dometic FreshJet 2200	ECL-103	SinePower MSI 1824T	al menos 35 mm²
Dometic FreshJet 2600	ECL-103	SinePower MSI 1824T	al menos 35 mm²
Dometic FreshJet 3200	ECL-103	SinePower MSI 1824T	al menos 35 mm²
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	PerfectPower PP 2002	al menos 25 mm²
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	SinePower MSI 1812T	al menos 35 mm²

Equipo de aire acondicionado	Distribuidor de corriente de carga	Inversor	Sección de cable
Dometic FreshLight 1600	ECL-103	SinePower MSI 1824T	al menos 35 mm^2
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	PerfectPower PP 2002	al menos 25 mm^2
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	al menos 35 mm^2
Dometic FreshLight 2200	ECL-103	SinePower MSI 1824T	al menos 35 mm^2
Dometic FreshWell 3000	ECL-102	SinePower MSI 1812T	al menos 35 mm^2
Dometic FreshWell 3000	ECL-103	SinePower MSI 1824T	al menos 35 mm^2

➤ Lo ideal es fijar el distribuidor de corriente de carga ECL-76 o ECL-102 y el relé correspondiente junto al inversor, en un lugar seco y bien ventilado.

➤ Una el polo positivo de la batería de arranque con la conexión de relé 30 (bat. 1) y el polo positivo de la batería adicional con la conexión de relé 87 (bat. 2).

NOTA
Utilice cables con las secciones adecuadas en cada caso (véanse los esquemas de conexión en página fig. **1**, página 3 a fig. **25**, página 27).

➤ En cada cable de los polos positivos, coloque un fusible (consultar el valor en el esquema de conexiones correspondiente) junto a la batería de arranque y a la batería auxiliar.

NOTA
- Sólo se puede prescindir del fusible del polo positivo del distribuidor a la batería cuando la línea sea muy corta y no pueda entrar en contacto con ningún metal.
- Al conectar los inversores que se adjuntan a los kits DC, tenga en cuenta la documentación correspondiente que acompaña a los aparatos.

PerfectPower PP1002 y PP2002

➤ Conecte el borne de 230 V del equipo de aire acondicionado al inversor PerfectPower PP1002 o PP2002.

SinePower MSI1812T y MSI1824T

➤ Conecte el borne de 230 V del equipo de aire acondicionado al inversor SinePower MSI1812T o MSI1824T.

NOTA
Los controles remotos para el encendido y apagado de los inversores se deben conectar según las instrucciones adjuntas y el esquema de conexión correspondiente (véanse las páginas fig. 1, página 3 a fig. 25, página 27).

7.1 DC-Kit1 con Dometic CA1000

- Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic CA1000
- Esquema de conexiones: fig. 1, página 3
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-76
- Inversor: PerfectPower PP1002

➤ Sitúe el control remoto MCR9 (pulsador) del inversor en un punto de fácil acceso y conecte su cable al inversor.

NOTA
Respete también las instrucciones del volumen de entrega del cable de sensado.

➤ Retire el panel de salida del CA1000.
➤ Enchufe la clavija de 3 polos del cable de sensado a la clavija (regleta de 3 polos de tipo cubeta) de la placa de control del equipo de aire acondicionado (fig. 27, página 28).
➤ Con el cable bifilar de encendido y apagado (cable de sensado, n.° art.: 4441300084) conecte el ECL-76 al equipo de aire acondicionado.
➤ Dé al parámetro “Cambio CA/CC” del equipo de aire acondicionado el valor “02” (📖 instrucciones de montaje CA1000, capítulo “Configuración del software del equipo”).

7.2 DC-Kit1 con Dometic FreshJet 1100

- Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic FreshJet 1100
- Esquema de conexiones: fig. 2, página 4
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-76
- Inversor: PerfectPower PP 1002

➤ Sitúe el control remoto MCR9 (pulsador) del inversor en un punto de fácil acceso y conecte su cable al inversor.

NOTA
Respete también las instrucciones del volumen de entrega del cable de sensado.

➤ Retire el panel de salida del FreshJet 1100.

➤ Con el cable bifilar de sensado en la clavija de seis polos (n.° art. 4441300881) una el ECL-76 con el equipo de aire acondicionado (fig. 28, página 29).

7.3 DC-Kit2 con Dometic CA 2500/B 2200/B 1600 Plus

- Equipo de aire acondicionado de techo:
  - Dometic CA 2500
  - B 1600 Plus/B 2200
- Esquema de conexiones
  - CA 2500: fig. 3, página 5
  - B 1600 Plus/B 2200: fig. 5, página 7
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-102
- Inversor: PerfectPower PP 2002

➤ Sitúe el control remoto MCR9 (pulsador) del inversor en un punto de fácil acceso y conecte su cable al inversor.

Dometic CA 2500

➤ Retire el panel de salida del CA 2500.

➤ Conecte el distribuidor de corriente de carga al equipo de aire acondicionado con un cable bifilar universal (cable de encendido y apagado, n.° art. 4441300124).

➤ Conecte los casquillos del cable universal al distribuidor de corriente de carga a través de los contactos I2 y I3.

➤ El borne de la placa está conectado a un cable de salida (fig. 31, página 30). Corte este cable y conecte los extremos resultantes al cable universal.

Dometic B 1600 Plus/B 2200

NOTA
Los B 2200 con un número de serie inferior a 802200001 deben montarse según lo descrito en Capítulo 7.4.

➤ Retire la placa de salida del B 1600 Plus/B 2200 y, si es necesario, retire la cubierta superior.
➤ Conecte los casquillos del cable universal al distribuidor de corriente de carga a través de los contactos I5 y I2.
➤ Conecte el cable de encendido y apagado del B 1600 Plus/B 2200 (n.° art. 4441300129) a la conexión de enchufe (fig. 30, página 30).

NOTA
Tienda con precaución el cable de encendido y apagado junto al ventilador.

➤ Conecte los dos hilos del cable universal (n.° art. 4441300124) a los dos hilos del cable de encendido y apagado del B 1600 Plus/B 2200.

7.4 DC-Kit2 con Dometic B 1600/Equipos con entrada Enable

- Equipo de aire acondicionado de techo:
  - Dometic B 1600
  - equipos autorizados por el fabricante con entrada Enable
- Esquema de conexiones: fig. 4, página 6
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-102
- Inversor: PerfectPower PP 2002

➤ Instale el interruptor conectado al cable bifilar en un punto de fácil acceso.
➤ Enchufe el conector estándar al inversor. Reparta los conductores del cable de forma que los extremos resultantes se puedan conectar a los bornes I2/I3 del ECL-102 a través de casquillos. Si fuera necesario, prolongue los conductores con un cable adecuado.

7.5 DC-Kit2 con Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200

- Equipo de aire acondicionado de techo:
  - Dometic FreshJet1100/1700/2200
  - Dometic FreshLight1600/2200
- Esquema de conexiones:
  - Dometic FreshJet1100/1700/2200: fig. 6, página 8
  - Dometic FreshLight1600/2200: fig. 7, página 9
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-102
- Inversor:
  - Dometic FreshJet1100/1700/2200: SinePower MSI1812T
  - Dometic FreshLight1600/2200: PerfectPower PP2002

➤ Sitúe el control remoto MCR9 (pulsador) del inversor en un punto de fácil acceso (jumper cerrado, respetando las instrucciones de montaje) y conecte su cable al inversor.

➤ Retire la placa de salida del FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200 y, si es necesario, retire la cubierta superior.

➤ Conecte los casquillos del cable universal al distribuidor de corriente de carga a través de los contactos I5 y I2.

➤ Una el cable de encendido y apagado del FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200 con la conexión de enchufe en la placa (fig. 28, página 29 para FreshJet y fig. 29, página 29 para FreshLight).

NOTA
Tienda con precaución el cable de encendido y apagado junto al ventilador.

➤ Conecte los dos hilos del cable universal (n.° art. 4441300124) a los dos hilos del cable de encendido y apagado del FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200.

7.6 DC-Kit3/DC-Kit5 con Dometic CA1000/CA2500/B2200/B1600 Plus

- Equipo de aire acondicionado de techo:
  - CA1000/CA2500
  - B1600 Plus/B2200
- Esquema de conexiones:
  - CA1000/CA2500: fig. 8, página 10 (12 V), fig. 14, página 16 (24 V)
  - B1600 Plus/B2200: fig. 9, página 11 (12 V), fig. 15, página 17 (24 V)
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-102/ECL-103
- Inversor: SinePower MSI1812T/MSI1824T

➤ Sitúe el control remoto MCR9 del inversor en un punto de fácil acceso (jumper cerrado, respetando las instrucciones de montaje del control remoto) y conecte su cable al inversor.

Dometic CA 1000

NOTA
Respete también las instrucciones del volumen de entrega del cable de sensado.

- Retire el panel de salida del CA 1000.
- Con el cable bifilar de encendido y apagado (cable de sensado, n.° art.: 4441300084) conecte los contactos I2 y I3 del ECL-102/ECL-103 al equipo de aire acondicionado.
- Enchufe la clavija de 3 polos del cable de sensado a la clavija (regleta de 3 polos de tipo cubeta) de la placa de control del equipo de aire acondicionado (fig. 27, página 28).
- Dé al parámetro "Cambio CA/CC" del equipo de aire acondicionado el valor "02" (📖 instrucciones de montaje CA 1000, capítulo "Configuración del software del equipo").

Dometic CA 2500

- Retire el panel de salida del CA 2500.
- Conecte el distribuidor de corriente de carga al equipo de aire acondicionado con un cable bifilar universal (cable de encendido y apagado, n.° art. 4441300124).
- Conecte los casquillos del cable universal al distribuidor de corriente de carga a través de los contactos I2 y I3.
- El borne de la placa está conectado a un cable de salida (fig. 31, página 30). Corte este cable y conecte los extremos resultantes al cable universal.

Dometic B 1600 Plus/B 2200

NOTA
Los B 2200 con un número de serie inferior a 802200001 deben montarse según lo descrito en Capítulo 7.4.

- Retire la placa de salida del B 1600 Plus/B 2200 y, si es necesario, retire la cubierta superior.
- Conecte los casquillos del cable universal al distribuidor de corriente de carga a través de los contactos I5 y I2.
- Conecte el cable de encendido y apagado del B 1600 Plus/B 2200 (n.° art. 4441300129) a la conexión de enchufe (fig. 30, página 30).

NOTA
Tienda con precaución el cable de encendido y apagado junto al ventilador.

- Conecte los dos hilos del cable universal (n.° art. 4441300124) a los dos hilos del cable de encendido y apagado del B 1600 Plus/B 2200.

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

- Equipo de aire acondicionado:
  - Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic B1600
  - Equipo de aire acondicionado de cajón: Dometic HB2500
- Esquema de conexiones: fig. 10, página 12 (12 V), fig. 16, página 18 (24 V)
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-102/ECL-103
- Inversor: SinePower MSI1812T/MSI1824T

➤ Sitúe el control remoto MCR9 del inversor en un punto de fácil acceso (jumper cerrado, respetando las instrucciones de montaje del control remoto) y conecte su cable al inversor.

➤ Corte longitudinalmente el cable universal (n.° art. 4441300124, cable de encendido y apagado) separando los dos hilos.

➤ Utilice el hilo azul del cable universal (n.° art. 4441300124) para unir la conexión I5 del ECL-102/ECL-103 al control remoto MCR9 (emplee casquillos).

➤ Utilice el hilo marrón del cable universal para conectar la entrada D+ del ECL-102/ECL-103 a la conexión I2 (emplee casquillos).

7.8 DC-Kit3/DC-Kit5 con Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200

- Equipo de aire acondicionado de techo:
  - Dometic FreshJet1100/1700/2200
  - Dometic FreshLight1600/2200
- Esquema de conexiones:
  - Dometic FreshJet1100/1700/2200:
    fig. 11, página 13 (12 V), fig. 17, página 19 (24 V)
  - Dometic FreshLight1600/2200:
    fig. 12, página 14 (12 V), fig. 18, página 20 (24 V)
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-102/ECL-103
- Inversor: SinePower MSI1812T/MSI1824T

➤ Sitúe el control remoto MCR9 del inversor en un punto de fácil acceso (jumper cerrado, respetando las instrucciones de montaje) y conecte su cable al inversor.

➤ Retire la placa de salida del FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200 y, si es necesario, retire la cubierta superior.

➤ Conecte los casquillos del cable universal al distribuidor de corriente de carga a través de los contactos I5 y I2.

➤ Una el cable de encendido y apagado del FreshJet1100/1700/2200 o del FreshLight1600/2200 con la conexión de enchufe en la placa (fig. 28, página 29 para FreshJet y fig. 29, página 29 para FreshLight).

NOTA
Tienda con precaución el cable de encendido y apagado junto al ventilador.

➤ Conecte los dos hilos del cable universal (n.° art. 4441300124) a los dos hilos del cable de encendido y apagado del FreshJet 1100/1700/2200 o del FreshLight 1600/2200.

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

- Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic FreshWell 3000
- Esquema de conexiones: fig. 13, página 15 (12 V), fig. 19, página 21 (24 V)
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-102/ECL-103
- Inversor: SinePower MSI 2312T/MSI 2324T

➤ Sitúe el control remoto MCR9 del inversor en un punto de fácil acceso (jumper cerrado, respetando las instrucciones de montaje) y conecte su cable al inversor.

➤ Conecte los casquillos del cable universal al distribuidor de corriente de carga a través de los contactos I5 y I2.

➤ Conecte el cable de encendido y apagado de FreshWell 3000 a la conexión de enchufe del campo de conexión (fig. 32, página 31).

NOTA
Tienda con precaución el cable de encendido y apagado junto al ventilador.

➤ Conecte los dos hilos del cable universal (n.° art. 4441300124) a los dos hilos del cable de encendido y apagado del FreshWell 3000.

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

- Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic B 2600
- Esquema de conexiones: fig. 20, página 22 (12 V), fig. 23, página 25 (24 V)
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-102/ECL-103
- Inversor: SinePower MSI 2312T/MSI 2324T

➤ Sitúe el control remoto MCR9 del inversor en un punto de fácil acceso (jumper cerrado, respetando las instrucciones de montaje) y conecte su cable al inversor.

➤ Retire la placa de salida del B 2600 y, si es necesario, retire la cubierta superior.

➤ Conecte los casquillos del cable universal al distribuidor de corriente de carga a través de los contactos I5 y I2.

➤ Una el cable de encendido y apagado (n.° art. 441300129) del B 2600 con la conexión de enchufe en la placa (fig. 30, página 30).

NOTA
Tienda con precaución el cable de encendido y apagado junto al ventilador.

➤ Conecte los dos hilos del cable universal (n.° art. 4441300124) a los dos hilos del cable de encendido y apagado del B 2600.

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

- Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic B 3200
- Esquema de conexiones: fig. 21, página 23 (12 V), fig. 24, página 26 (24 V)
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-102/ECL-103
- Inversor: SinePower MSI 2312T/MSI 2324T

➤ Sitúe el control remoto MCR9 del inversor en un punto de fácil acceso (jumper cerrado, respetando las instrucciones de montaje del control remoto) y conecte su cable al inversor.

➤ Corte longitudinalmente el cable universal (n.° art. 4441300124, cable de encendido y apagado) separando los dos hilos.

➤ Utilice el hilo azul del cable universal (n.° art. 4441300124) para unir la conexión I5 del ECL-102/ECL-103 al control remoto MCR9 (emplee casquillos).

➤ Utilice el hilo marrón del cable universal para conectar la entrada D+ del ECL-102/ECL-103 a la conexión I2 (emplee casquillos).

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

- Equipo de aire acondicionado de techo: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200
- Esquema de conexiones: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200: fig. 22, página 24 (12 V), fig. 25, página 27 (24 V)
- Distribuidor de corriente de carga: ECL-102/ECL-103
- Inversor: SinePower MSI 1812T/MSI 1824T

➤ Sitúe el control remoto MCR9 del inversor en un punto de fácil acceso (jumper cerrado, respetando las instrucciones de montaje) y conecte su cable al inversor.

➤ Retire la placa de salida del FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200 y, si es necesario, retire la cubierta superior.

➤ Conecte los casquillos del cable universal al distribuidor de corriente de carga a través de los contactos I5 y I2.

➤ Una el cable de encendido y apagado del FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200 con la conexión de enchufe en la placa (fig. 28, página 29 para FreshJet).

NOTA
Tienda con precaución el cable de encendido y apagado junto al ventilador.

➤ Conecte los dos hilos del cable universal (n.° art. 4441300124) a los dos hilos del cable de encendido y apagado del FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200.

8 Regulación

¡AVISO!
Los trabajos que se describen a continuación solo deben llevarse a cabo de forma meditada y con conocimiento, ya que una regulación incorrecta de las tensiones de conexión y desconexión pueden provocar un funcionamiento incorrecto del equipo de aire acondicionado y/o el fallo del sistema eléctrico del vehículo.

NOTA
La escala de tensión representada en los distribuidores de corriente de carga puede servir de orientación. Si fuera necesario establecer otros valores, se deberán comprobar estos con un medidor adecuado de tensión. Para ello se puede conectar a los bornes GND y D+ un alimentador de red de laboratorio regulable externamente.

➤ Introduzca el destornillador en el eje del potenciómetro (fig. 26, página 28). Una vuelta en sentido horario aumenta el valor umbral de tensión, una vuelta en sentido antihorario reduce el valor umbral de tensión.

NOTA
Una tensión de apagado menor de 11,5 V/23 V no resulta recomendable de acuerdo con nuestros conocimientos actuales.

9 Limpieza y mantenimiento

¡AVISO!
No utilice ningún objeto o producto de limpieza corrosivo o duro en la limpieza, ya que podría dañar el producto.

➤ Limpie de vez en cuando el producto con un paño húmedo.

10 Garantía legal

Rige el plazo de garantía legal. Si el producto presenta algún defecto, diríjase a la sucursal del fabricante de su país (ver direcciones en el dorso de estas instrucciones) o a su establecimiento especializado.

Para la tramitación de la reparación y de la garantía debe enviar también los siguientes documentos:

- una copia de la factura con fecha de compra,
- el motivo de la reclamación o una descripción de la avería.

11 Gestión de residuos

➤ Deseche el material de embalaje en el contenedor de reciclaje correspondiente.

Cuando vaya a desechar definitivamente el producto, infórmese en el centro de reciclaje más cercano o en un comercio especializado sobre las normas pertinentes de eliminación de materiales.

12 Datos técnicos

	ECL-76	**ECL-102**
N.° art.:	9600000483	9600000547
Tensión nominal de la batería:	12 V ⎓	12 V ⎓
Tensión de apagado Ua:	10,5 V – 12,5 V	10,5 V – 12,5 V
Tensión de conexión Ue:	12 V – 14,4 V	12 V – 14,4 V
Tensión de conmutación de 30/87:	75 A	100 A
Motor parado (D+ = 0 V):	0 mA	0 mA
Ajustado de fábrica Tensión de salida/entrada:	Ua = 12,2 V; Ue = 13,3 V	Ua = 12,2 V; Ue = 13,3 V

	ECL-103
N.° art.:	9600000548
Tensión nominal de la batería:	24 V⎓
Tensión de apagado Ua:	21 V – 25 V
Tensión de conexión Ue:	24 V – 28,8 V
Tensión de conmutación de 30/87:	50 A
Motor parado (D+ = 0 V):	0 mA
Ajustado de fábrica Tensión de salida/entrada:	Ua = 24,4 V; Ue = 26,6 V

Por favor, leia atentamente este manual antes da montagem e colocação em funcionamento do aparelho e guarde-o em local seguro. Em caso de transmissão do produto, entregue o manual ao novo utilizador.

Índice

1 Explicação dos símbolos 69

2 Indicações de segurança 70
2.1 Segurança geral. 70
2.2 Segurança durante a utilização do aparelho 70

3 Grupo alvo 71

4 Material fornecido 71

5 Utilização adequada 71

6 Descrição técnica 74
6.1 Números dos artigos. 76
6.2 DC-Kit1 com Dometic CA1000 77
6.3 DC-Kit1 com Dometic FreshJet1100 77
6.4 DC-Kit2 com Dometic CA2500 78
6.5 DC-Kit2 com Dometic B1600/Anexos com entrada Enable 79
6.6 DC-Kit2 com Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight1600/2200 80
6.7 DC-Kit2 com Dometic FreshJet1100/1700/2200 81
6.8 DC-Kit3 com Dometic CA1000/CA2500. 82
6.9 DC-Kit3 com Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight1600/2200 83
6.10 DC-Kit3 com Dometic B1600/HB2500 84
6.11 DC-Kit3 com Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshWell3000 85
6.12 DC-Kit5 com Dometic CA1000/CA2500. 85
6.13 DC-Kit5 com Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight1600/2200 86
6.14 DC-Kit5 com Dometic B1600/HB2500 87
6.15 DC-Kit5 com Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshWell3000 88
6.16 DC-Kit4 com Dometic B2600 88
6.17 DC-Kit4 com Dometic B3200 89
6.18 DC-Kit4 com Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200 90
6.19 DC-Kit6 com Dometic B2600 91
6.20 DC-Kit6 com Dometic B3200 92
6.21 DC-Kit6 com Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200 93

7 Conexão 94
7.1 DC-Kit1 com Dometic CA1000 97
7.2 DC-Kit1 com Dometic FreshJet1100 98
7.3 DC-Kit2 com Dometic CA2500/B2200/B1600 Plus 98
7.4 DC-Kit2 com Dometic B1600/anexos com entrada Enable 99
7.5 DC-Kit2 com Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200 100
7.6 DC-Kit3/DC-Kit5 com Dometic CA1000/CA2500/B2200/B1600 Plus. 101
7.7 DC-Kit3/DC-Kit5 com Dometic B1600/HB2500. 102
7.8 DC-Kit3/DC-Kit5 com Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200 . . 103
7.9 DC-Kit3/DC-Kit5 com Dometic FreshWell3000. 103
7.10 DC-Kit4/DC-Kit6 com Dometic B2600 104
7.11 DC-Kit4/DC-Kit6 com Dometic B3200 104
7.12 DC-Kit4/DC-Kit6 com Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200 105

8 Ajuste 106

9 Limpeza e manutenção 106

10 Garantia 106

11 Eliminação 107

12 Dados técnicos 107

1 Explicação dos símbolos

AVISO!
Indicação de segurança: o incumprimento pode provocar a morte ou ferimentos graves.

NOTA!
O incumprimento pode causar danos materiais e pode prejudicar o funcionamento do produto.

OBSERVAÇÃO
Informações suplementares sobre a operação do produto.

2 Indicações de segurança

O fabricante não se responsabiliza por danos nos seguintes casos:

- Danos no produto resultantes de influências mecânicas e sobretensões
- Alterações ao produto sem autorização expressa do fabricante
- Utilização para outras finalidades que não as descritas no manual de instruções

2.1 Segurança geral

AVISO!

- No caso de trabalhos de reparação no distribuidor de corrente de carga, deve interromper sempre a alimentação de corrente.
- Quando um cabo de conexão estiver danificado, ele tem de ser substituído para evitar perigos.
- Se o aparelho apresentar danos visíveis, o mesmo não deve ser colocado em funcionamento.
- As reparações neste aparelho apenas devem ser realizadas por técnicos especializados. As reparações inadequadas podem provocar perigos substanciais.
  Em caso de reparação, dirija-se ao seu comerciante especializado.
- As pessoas (incluindo crianças) que não estão aptas a utilizar o produto de modo seguro devido a incapacidade física, sensorial ou mental ou devido à sua inexperiência não devem utilizar o produto sem a supervisão ou as instruções de uma pessoa responsável.
- Instale o distribuidor de corrente de carga de modo a que não esteja acessível a crianças.

2.2 Segurança durante a utilização do aparelho

AVISO!

- Não utilize o aparelho na proximidade de chamas abertas ou outras fontes de calor (aquecimento, radiação solar intensa, fogões a gás, etc.).
- Nunca mergulhe o aparelho em água.
- Proteja o aparelho e os cabos do calor e da humidade.
- Antes de efectuar trabalhos no sistema eléctrico do veículo, deve desligar-se sempre o pólo negativo da bateria do veículo, devido perigo de curto-circuito.
  No caso de veículos com bateria adicional a mesma também deve ser desligada do pólo negativo.
- Conexões insuficientes podem ter como consequência um curto circuito
  - queimaduras de cabos,
  - o airbag dispara,
  - dispositivos de comando electrónicos são danificados,
  - falhas de funções eléctricas (pisca-pisca, luz de travagem, buzina, ignição, luzes).

3 Grupo alvo

As informações de montagem deste manual foram concebidas para trabalhadores especializados em oficinas, que estão familiarizados com as directivas a aplicar e medidas de segurança durante a montagem de peças de acessórios eléctricas de veículos.

4 Material fornecido

Quant.	Designação
1	Unidade de comando
1	Relé de carga de elevada tensão

5 Utilização adequada

O distribuidores de corrente de carga ECL-76, ECL-102 e ECL-103 foram desenvolvidos especialmente para a utilização juntamente com os sistemas de climatização de tecto da Dometic na operação de condução e paragem.

Os aparelhos garantem uma alimentação de corrente ideal da máquina de luz através da bateria de arranque para a bateria de alimentação. No caso de carregamento insuficiente pela máquina de luz o fusível de sub-tensão integrado desliga o sistemas de climatização

Na seguinte tabela são apresentadas as possíveis combinações de sistemas de climatização de tecto, distribuidores de corrente de carga e conversores nos DC-Kits disponíveis.

Sistema de climatização de tecto	Distribuidor de corrente de carga	Conversor	Kit de expansão para operação DC
Dometic CA 1000	ECL-76	PerfectPower PP 1002	DC-Kit1
Dometic CA 1000	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic CA 1000	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic CA 2500	ECL-102	PerfectPower PP 2002	DC-Kit2
Dometic CA 2500	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic CA 2500	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic B 1600	ECL-102	PerfectPower PP 2002	DC-Kit2
Dometic B 1600	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic B 1600	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic B 1600 Plus	ECL-102	PerfectPower PP 2002	DC-Kit2
Dometic B 1600 Plus	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic B 1600 Plus	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5

Sistema de climatização de tecto	Distribuidor de corrente de carga	Conversor	Kit de expansão para operação DC
Dometic B 2200	ECL-102	PerfectPower PP 2002	DC-Kit2
Dometic B 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic B 2200	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic B 2600	ECL-102	SinePower MSI 2312T	DC-Kit4
Dometic B 2600	ECL-103	SinePower MSI 2324T	DC-Kit6
Dometic B 3200	ECL-102	SinePower MSI 2312T	DC-Kit4
Dometic B 3200	ECL-103	SinePower MSI 2324T	DC-Kit6
Dometic HB 2500	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic HB 2500	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet 1100	ECL-76	PerfectPower PP 1002	DC-Kit1
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit2
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 1100	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit2
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit2
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3

Sistema de climatização de tecto	Distribuidor de corrente de carga	Conversor	Kit de expansão para operação DC
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
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

OBSERVAÇÃO
As funções descritas neste manual sobre o DC-Kit2 ou DC-Kit3/DC-Kit5 em ligação com o Dometic B 2200 referem-se a sistemas de climatização de tecto com um número de série 802200001. No caso de sistemas de climatização do Dometic B 2200 com um número de série baixo são possíveis as funções DC-Kit descritas para Dometic B 1600.

6 Descrição técnica

Durante a condução, uma máquina de luz gera uma corrente de aprox. 14 V, que garante um carregamento posterior da bateria de arranque bem como a alimentação dos consumidores eléctricos do veículo.

Adicionalmente algumas caravanas têm uma ligação eléctrica entre a bateria de arranque e a bateria adicional, que está activa quando o motor do veículo está em funcionamento. Esta ligação está concebida para correntes até 20 A. Durante o funcionamento do ar condicionado através do conversor, o consumo de corrente é de até 120 A a partir da alimentação de tensão de 12 V. A ligação padrão eventualmente existente entre a bateria de arranque e adicional seria sobrecarregada desta forma, uma vez que a máquina luz deve fornecer uma grande parte da corrente de carga.

Uma ligação de cabo adicional (corte transversal ver tabela na página 94) ajuda entre a bateria de arranque e a bateria adicional, que é ligada através de um relé de potência do ECL-76/ECL-102/ECL-103 e desligada no caso de subtensão.

OBSERVAÇÃO
Se o esquema de ligação também pervê uma ligação de conexão/desconexão do distribuidor de corrente de carga, é desligado o sistema de climatização (ou do motor do compressor) no caso de subtensão. Noutro caso é colocada uma ligação de conexão/desconexão do distribuidor de corrente de carga para o conversor ou para o telecomando do conversor e o conversor é desligado.

No conversor está conectado um telecomando (controlo remoto), com o qual o inversor é ligado antes da colocação em funcionamento e desligado quando não é necessário.

O distribuidor de corrente de carga dispõe de dois relé, que são usados da seguinte forma:

- **Relé de potência (30/87 ou bat. 1/bat. 2)**
  para ligação de bateria de arranque e bateria consumidora
- **Relé de comando**
  - ECL-76/DC-Kit1, CA 1000: para ligar e desligar o compressor (fig. **1**, página 3)
  - ECL-76/DC-Kit1, FreshJet 1100: para ligar e desligar o compressor (fig. **2**, página 4)
  - ECL-102/DC-Kit2, CA 2500: para ligar e desligar o compressor ou do sistema de climatização (fig. **3**, página 5)
  - ECL-102/DC-Kit2, B 1600: para ligar e desligar o compressor ou o sistema de climatização (fig. **4**, página 6)
  - ECL-102/DC-Kit2, B 1600 Plus, B 2200: para ligar e desligar o compressor ou sistema de climatização (fig. **5**, página 7)

- ECL-102/DC-Kit2, FreshJet 1100, FreshJet 1700, FreshJet 2200: para ligar e desligar o compressor ou sistema de climatização (fig. **6**, página 8)
- ECL-102/DC-Kit2, FreshLight 1600, FreshLight 2200: para ligar e desligar o compressor ou sistema de climatização (fig. **7**, página 9)
- ECL-102/DC-Kit3, CA 1000, CA 2500: para ligar e desligar o compressor ou sistema de climatização (fig. **8**, página 10)
- ECL-102/DC-Kit3, B 1600 Plus, B 2200: para ligar e desligar o compressor ou sistema de climatização (fig. **9**, página 11)
- ECL-102/DC-Kit3, B 1600, HB 2500 (unidades sem entrada Enable): para ligar e desligar o compressor ou sistema de climatização bem como para ligar e desligar o conversor através do telecomando (fig. **10**, página 12)
- ECL-102/DC-Kit3, FreshJet 1100, FreshJet 1700, FreshJet 2200: para ligar e desligar o compressor ou sistema de climatização (fig. **11**, página 13)
- ECL-102/DC-Kit3, FreshLight 1600, FreshLight 2200: para ligar e desligar o compressor ou sistema de climatização bem como para ligar e desligar o compressor através do seu telecomando (fig. **12**, página 14)
- ECL-102/DC-Kit3, FreshWell 3000: para ligar e desligar o compressor ou sistema de climatização bem como para ligar e desligar o compressor através do seu telecomando (fig. **13**, página 15)
- ECL-103/DC-Kit5, CA 1000, CA 2500: para ligar e desligar o compressor ou sistema de climatização (fig. **14**, página 16)
- ECL-103/DC-Kit5, B 1600 Plus, B 2200: para ligar e desligar o compressor ou sistema de climatização (fig. **15**, página 17)
- ECL-103/DC-Kit5, B 1600, HB 2500 (unidades sem entrada Enable): para ligar e desligar o compressor ou sistema de climatização bem como para ligar e desligar o conversor através do telecomando (fig. **16**, página 18)
- ECL-103/DC-Kit5, FreshJet 1100, FreshJet 1700, FreshJet 2200: para ligar e desligar o compressor ou sistema de climatização (fig. **17**, página 19)
- ECL-103/DC-Kit5, FreshLight 1600, FreshLight 2200: para ligar e desligar o compressor ou sistema de climatização bem como para ligar e desligar o compressor através do seu telecomando (fig. **18**, página 20)
- ECL-103/DC-Kit5, FreshWell 3000: para ligar e desligar o compressor ou sistema de climatização bem como para ligar e desligar o compressor através do seu telecomando (fig. **19**, página 21)
- ECL-102/DC-Kit4, B 2600: para ligar e desligar o compressor ou sistema de climatização (fig. **20**, página 22)
- ECL-102/DC-Kit4, B 3200: para ligar e desligar o compressor ou sistema de climatização bem como para ligar e desligar o conversor através do telecomando (fig. **21**, página 23)
- ECL-102/DC-Kit4, FreshJet 1100, FreshJet 1700, FreshJet 2200, FreshJet 2600, FreshJet 3200: para ligar e desligar o compressor ou sistema de climatização (fig. **22**, página 24)
- ECL-103/DC-Kit6, B 2600: para ligar e desligar o compressor ou sistema de climatização (fig. **23**, página 25)
- ECL-103/DC-Kit6, B 3200: para ligar e desligar o compressor ou sistema de climatização bem como para ligar e desligar o conversor através do telecomando (fig. **24**, página 26)

– ECL-102/DC-Kit6, FreshJet 1100, FreshJet 1700, FreshJet 2200, FreshJet 2600, FreshJet 3200: para ligar e desligar o compressor ou sistema de climatização (fig. 25, página 27)

Legenda dos esquemas de ligações na fig. 1, página 3 até fig. 25, página 27

Símbolos nos esquemas de ligações	Explicação
A	Bateria de arranque
B	Bateria adicional
C	Telecomando
D	Desligar através do relé de potência
E	Ligar através do relé de potência
F	Fusível lento electrónico

6.1 Números dos artigos

Aparelho	N.º de artigo
ECL-76	9600000483
ECL-102	9600000547
ECL-103	9600000548
PerfectPower PP 1002	9600000022
PerfectPower PP 2002	9600000024
SinePower MSI 1812T	9600000010
SinePower MSI 2312T	9600000012
SinePower MSI 1824T	9600000011
SinePower MSI 2324T	9600000013
MCR9	9600000091

6.2 DC-Kit1 com Dometic CA1000

- Sistema de climatização de tecto: Dometic CA1000
- Esquema de ligações: fig. **1**, página 3
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-76
- Conversor: PerfectPower PP1002

É medida a tensão da máquina de luz UD+. Se esta tensão de exceder um valor de tensão configurado Ue (12,5 V – 14,0 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) do relé de potência é fechado. A bateria de arranque e a bateria adicional são assim ligadas paralelamente com ohm baixo e carregadas em conjunto com a máquina de luz.

Com UD+ > Ue o contacto I2 é fechado com I3. Se, devido à carga elevada do sistema de climatização, a tensão da máquina de luz não alcançar um valor ajustável inferior Ua (10,5 V – 12,5 V), então é aberto o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2). O contacto de relé I2/I3 também é aberto.

assim é desligado o compressor do sistema de climatização (ventilador continua a funcionar). A máquina de luz carrega agora a bateria de arranque (o consumo de corrente do ventilador é baixo). Se a caravana tiver um cabo de ligação entre ambas as baterias, também é carregada a bateria adicional.

Se a corrente de carga UD+ da máquina de luz alcançar novamente o valor de tensão configurado Ue, o relé de potência bem como o relé de comando voltam a ligar-se. O motor do compressor volta a ligar.

Se o motor do veículo não estiver ligado (UD+ = 0 V) então o relé de contracto 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto e o contacto de relé I2/I3 fechado. O sistema de climatização pode ser operado e sobrecarga apenas a bateria adicional. Um não alcançar da tensão da bateria Ubatt = 10,5 V desliga o conversor.

6.3 DC-Kit1 com Dometic FreshJet1100

- Sistema de climatização de tecto: Dometic FreshJet1100
- Esquema de ligações: fig. **2**, página 4
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-76
- Conversor: PerfectPower PP1002

É medida a tensão da máquina de luz UD+. Se esta tensão de exceder um valor de tensão configurado Ue (12,5 V – 14,0 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) do relé de potência é fechado. A bateria de arranque e a bateria adicional são assim ligadas paralelamente com ohm baixo e carregadas em conjunto com a máquina de luz.

Com UD+ > Ue o contacto I2/I4 é aberto. Desta forma o sistema de climatização está ligado. Se, devido à carga elevada do sistema de climatização, a tensão da máquina de luz não alcançar um valor ajustável inferior Ua (10,5 V – 12,5 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) é fechado. O contacto de relé I2/I4, que interrompe a ligação de conexão/desconexão para o sistema de climatização, também é fechado.

Assim o compressor do sistema de climatização é desligado. A máquina de luz carrega agora a bateria de arranque. Se o veículo tiver um cabo de ligação entre ambas as baterias, também é carregada a bateria adicional.

Se a tensão de carregamento UD+ da máquina de luz voltar a alcançar o valor de tensão configurado Ue, o relé de potência bem como o relé de comando voltam a ligar. O compressor do sistema de climatização volta a ligar.

Se o motor do veículo não estiver ligado (UD+ = 0 V), então o relé de contracto 30/87 (bat. 1/bat. 2) e o contacto de relé I2/I4 estão abertos. O sistema de climatização pode ser operado e sobrecarga apenas a bateria adicional. Um não alcançar da tensão da bateria Ubatt = 10,5 V desliga o conversor.

6.4 DC-Kit2 com Dometic CA 2500

- Sistema de climatização de tecto: Dometic CA 2500
- Esquema de ligações: fig. **3**, página 5
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-102
- Conversor: PerfectPower PP 2002

É medida a tensão da máquina de luz UD+. Se esta tensão de exceder um valor de tensão configurado Ue (12,5 V – 14,0 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) do relé de potência é fechado. A bateria de arranque e a bateria adicional são assim ligadas paralelamente com ohm baixo e carregadas em conjunto com a máquina de luz.

Com UD+ > Ue o contacto I2 é fechado com I3. Desta forma o sistema de climatização está ligado.

Se, devido à carga elevada do sistema de climatização, a tensão da máquina de luz não alcançar um valor ajustável inferior Ua (10,5 V – 12,5 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto. O contacto de relé I2/I3, que interrompe a ligação de conexão/desconexão para o sistema de climatização, também é aberto.

Assim o compressor do sistema de climatização é desligado. A máquina de luz carrega agora a bateria de arranque. Se o veículo tiver um cabo de ligação entre ambas as baterias, também é carregada a bateria adicional.

Se a corrente de carga UD+ da máquina de luz alcançar novamente o valor de tensão configurado Ue, o relé de potência bem como o relé de comando voltam a ligar-se. O compressor do sistema de climatização volta a ligar.

Se o motor do veículo não estiver ligado, (UD+ = 0 V) então o relé de contracto 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto e o contacto de relé I2/I3 fechado. O sistema de climatização pode ser operado e sobrecarga apenas a bateria adicional. Um não alcançar da tensão da bateria Ubatt = 10,5 V desliga o conversor.

6.5 DC-Kit2 com Dometic B1600/Anexos com entrada Enable

- Sistema de climatização de tecto: Dometic B1600, anexos disponibilizados pelo fabricante com entrada Enable
- Esquema de ligações: Dometic B1600: fig. **4**, página 6
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-102
- Conversor: PerfectPower PP 2002

É medida a tensão da máquina de luz UD+. Se esta tensão de exceder um valor de tensão configurado Ue (12,5 V – 14,0 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) do relé de potência é fechado. A bateria de arranque e a bateria adicional são assim ligadas paralelamente com ohm baixo e carregadas em conjunto com a máquina de luz.

OBSERVAÇÃO
Este sistema de climatização não é conectado com um cabo de conexão/desconexão com ECL-102.

Com UD+ > Ue o contacto I2/I3 é fechado e assim ligado o conversor, se o telecomando do conversor não estiver configurado para "0".

Se, devido à carga elevada do sistema de climatização, a tensão da máquina de luz não alcançar um valor ajustável inferior Ua (10,5 V – 12,5 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto. O contacto de relé I2/I3, que interrompe a ligação de conexão/desconexão para o conversor, também é aberto.

O conversor, e assim também o sistema de climatização estão desligados. A máquina de luz carrega agora a bateria de arranque. Se a caravana tiver um cabo de ligação entre ambas as baterias, também é carregada a bateria adicional.

Se a corrente de carga UD+ da máquina de luz alcançar novamente o valor de tensão configurado Ue, os relés de potência e de comando voltam a ligar-se. O sistema de climatização volta a ligar-se.

OBSERVAÇÃO
Outros sistemas de climatização de tecto com entrada Enable: O sistema de climatização de tecto não volta a ligar-se automaticamente após um estado sem corrente.

Se o motor do veículo não estiver ligado, (UD+ = 0 V) então o relé de contracto 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto o contacto de relé I2/I3 fechado. O sistema de climatização pode ser operado e sobrecarga apenas a bateria adicional. Um não alcançar da tensão da bateria Ubatt = 10,5 V desliga o conversor.

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

- Sistema de climatização de tecto:
  - Dometic B1600 Plus/B2200
  - Dometic FreshLight1600/2200
- Esquema de ligações:
  - Dometic B1600 Plus/B2200: fig. **5**, página 7
  - Dometic FreshLight1600/2200: fig. **7**, página 9
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-102
- Conversor: PerfectPower PP2002

É medida a tensão da máquina de luz UD+. Se esta tensão de exceder um valor de tensão configurado Ue (12,5 V – 14,0 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) do relé de potência é fechado. A bateria de arranque e a bateria adicional são assim ligadas paralelamente com ohm baixo e carregadas em conjunto com a máquina de luz.

Com UD+ > Ue é aberto o contacto I5/I2 e desta forma é ligado o sistema de climatização.

Se, devido à carga elevada do sistema de climatização, a tensão da máquina de luz não alcançar um valor ajustável inferior Ua (10,5 V – 12,5 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) é fechado. O contacto de relé I5/I2, que interrompe a ligação de conexão/desconexão para o sistema de climatização, também é fechado.

Assim o compressor do sistema de climatização é desligado. A máquina de luz carrega agora a bateria de arranque. Se o veículo tiver um cabo de ligação entre ambas as baterias, também é carregada a bateria adicional.

Se a tensão de carregamento UD+ da máquina de luz voltar a alcançar o valor de tensão configurado Ue, o relé de potência bem como o relé de comando voltam a ligar. O compressor do sistema de climatização volta a ligar.

Se o motor do veículo não estiver ligado (UD+ = 0 V), então o relé de contracto 30/87 (bat. 1/bat. 2) e contacto de relé I5/I2 é aberto. O sistema de climatização pode ser operado e sobrecarga apenas a bateria adicional. Um não alcançar da tensão da bateria Ubatt = 10,5 V desliga o conversor.

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

- Sistema de climatização de tecto: Dometic FreshJet 1100/1700/2200
- Esquema de ligações: fig. 6, página 8
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-102
- Conversor: SinePower MSI1812T

É medida a tensão da máquina de luz UD+. Se esta tensão de exceder um valor de tensão configurado Ue (12,5 V – 14,0 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) do relé de potência é fechado. A bateria de arranque e a bateria adicional são assim ligadas paralelamente com ohm baixo e carregadas em conjunto com a máquina de luz.

Com UD+ > Ue o contacto I2/I5 é aberto. Desta forma o sistema de climatização está ligado.

Se, devido à carga elevada do sistema de climatização, a tensão da máquina de luz não alcançar um valor ajustável inferior Ua (10,5 V – 12,5 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto. O contacto de relé I2/I5, também é fechado e o compressor do sistema de climatização desliga.

A máquina de luz carrega agora a bateria de arranque (o consumo de corrente do ventilador é baixo). Se a caravana tiver um cabo de ligação entre ambas as baterias, também é carregada a bateria adicional.

Se a tensão de carregamento UD+ da máquina de luz voltar a alcançar o valor de tensão configurado Ue, o relé de potência bem como o relé de comando voltam a ligar. O compressor do sistema de climatização volta a ligar.

Se o motor do veículo não estiver ligado (UD+ = 0 V), então o relé de contracto 30/87 (bat. 1/bat. 2) e contacto de relé I2/I5 é aberto. O sistema de climatização pode ser operado e sobrecarga apenas a bateria adicional. Um não alcançar da tensão da bateria Ubatt = 10,5 V desliga o conversor.

6.8 DC-Kit3 com Dometic CA1000/CA2500

- Sistema de climatização de tecto: Dometic CA1000/CA2500
- Esquema de ligações: fig. **8**, página 10
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-102
- Conversor: SinePower MSI1812T

É medida a tensão da máquina de luz UD+. Se esta tensão de exceder um valor de tensão configurado Ue (12,5 V – 14,0 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) do relé de potência é fechado. A bateria de arranque e a bateria adicional são assim ligadas paralelamente com ohm baixo e carregadas em conjunto com a máquina de luz.

Com UD+ > Ue o contacto I2 é fechado com I3. Desta forma o sistema de climatização está ligado.

Se, devido à carga elevada do sistema de climatização, a tensão da máquina de luz não alcançar um valor ajustável inferior Ua (10,5 V – 12,5 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto. O contacto de relé I2/I3 também é aberto e o compressor desliga.

A máquina de luz carrega agora a bateria de arranque (o consumo de corrente do ventilador é baixo). Se a caravana tiver um cabo de ligação entre ambas as baterias, também é carregada a bateria adicional.

Se a corrente de carga UD+ da máquina de luz alcançar novamente o valor de tensão configurado Ue, o relé de potência bem como o relé de comando voltam a ligar-se. O compressor do sistema de climatização volta a ligar.

Se o motor do veículo não estiver ligado (UD+ = 0 V) então o relé de contracto 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto e o contacto de relé I2/I3 fechado. O sistema de climatização pode ser operado e sobrecarga apenas a bateria adicional. Um não alcançar da tensão da bateria Ubatt = 10,5 V desliga o conversor.

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

- Sistema de climatização de tecto:
  - Dometic B1600 Plus/B2200
  - Dometic FreshLight1600/2200
- Esquema de ligações:
  - Dometic B1600 Plus/B2200: fig. 9, página 11
  - Dometic FreshLight1600/2200: fig. 12, página 14
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-102
- Conversor: SinePower MSI1812T

É medida a tensão da máquina de luz UD+. Se esta tensão de exceder um valor de tensão configurado Ue (12,5 V – 14,0 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) do relé de potência é fechado. A bateria de arranque e a bateria adicional são assim ligadas paralelamente com ohm baixo e carregadas em conjunto com a máquina de luz.

Com UD+ > Ue o contacto I2/I5 é aberto. Desta forma o sistema de climatização está ligado.

Se, devido à carga elevada do sistema de climatização, a tensão da máquina de luz não alcançar um valor ajustável inferior Ua (10,5 V – 12,5 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto. O contacto de relé I2/I5, também é fechado e o compressor do sistema de climatização desliga.

A máquina de luz carrega agora a bateria de arranque (o consumo de corrente do ventilador é baixo). Se a caravana tiver um cabo de ligação entre ambas as baterias, também é carregada a bateria adicional.

Se a tensão de carregamento UD+ da máquina de luz voltar a alcançar o valor de tensão configurado Ue, o relé de potência bem como o relé de comando voltam a ligar. O compressor do sistema de climatização volta a ligar.

Se o motor do veículo não estiver ligado (UD+ = 0 V), então o relé de contracto 30/87 (bat. 1/bat. 2) e contacto de relé I2/I5 é aberto. O sistema de climatização pode ser operado e sobrecarga apenas a bateria adicional. Um não alcançar da tensão da bateria Ubatt = 10,5 V desliga o conversor.

6.10 DC-Kit3 com Dometic B1600/HB2500

- Ar condicionado:
  - Sistema de ar condicionado de tejadilho Dometic B1600
  - Sistema de climatização para caixa de arrumação: Dometic HB2500
- Esquema de ligações: fig. **10**, página 12
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-102
- Conversor: SinePower MSI1812T

É medida a tensão da máquina de luz UD+. Se esta tensão de exceder um valor de tensão configurado Ue (12,5 V – 14,0 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) do relé de potência é fechado. A bateria de arranque e a bateria adicional são assim ligadas paralelamente com ohm baixo e carregadas em conjunto com a máquina de luz.

OBSERVAÇÃO
A unidade não é conectado com um cabo de conexão/desconexão com ECL-102. É colocado o sinal D+ por cima do contacto do relé I2 para I5 e conectado ao telecomando.

Com UD+ > Ue é aberto o contacto I2/I5 e desta forma é ligado o sistema de climatização.

Se, devido à carga elevada do sistema de climatização, a tensão da máquina de luz não alcançar um valor ajustável inferior Ua (10,5 V – 12,5 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto. O contacto de relé I2/I5 é fechado e desliga o inversor através do telecomando.

Desta forma o sistema de climatização fica sem corrente e não funciona. A máquina de luz carrega a bateria de arranque. Se a caravana tiver um cabo de ligação entre ambas as baterias, também é carregada a bateria adicional.

Se a tensão de carregamento UD+ da máquina de luz voltar a alcançar o valor de tensão configurado Ue, o relé de potência bem como o relé de comando voltam a ligar. O contacto de relé I2/I5 é aberto e volta a ligar o conversor. O CA1000 e o CA2500 podem ser novamente ligados pelo operador, o B1600 Volta a iniciar automaticamente.

Se o motor do veículo não estiver ligado, UD+ = 0 V então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) e contacto de relé I2/I5 é aberto. O sistema de climatização pode ser operado e sobrecarga apenas a bateria adicional. Não alcançar uma tensão de bateria Ubatt = 10,5 V desliga o conversor.

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

- Sistema de climatização de tecto:
  - Sistema de ar condicionado de tejadilho Dometic FreshJet 1100/1700/2200
  - Sistema de climatização para caixa de arrumação: Dometic FreshWell 3000
- Esquema de ligações:
  - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: fig. 11, página 13
  - Dometic FreshWell 3000: fig. 13, página 15
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-102
- Conversor: SinePower MSI 1812T

É medida a tensão da máquina de luz UD+. Se esta tensão de exceder um valor de tensão configurado Ue (12,5 V – 14,0 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) do relé de potência é fechado. A bateria de arranque e a bateria adicional são assim ligadas paralelamente com ohm baixo e carregadas em conjunto com a máquina de luz.

Com UD+ > Ue o contacto I2/I5 é aberto. Desta forma o sistema de climatização está ligado.

Se, devido à carga elevada do sistema de climatização, a tensão da máquina de luz não alcançar um valor ajustável inferior Ua (10,5 V – 12,5 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto. O contacto de relé I2/I5, também é fechado e o compressor do sistema de climatização desliga.

A máquina de luz carrega agora a bateria de arranque (o consumo de corrente do ventilador é baixo). Se a caravana tiver um cabo de ligação entre ambas as baterias, também é carregada a bateria adicional.

Se a tensão de carregamento UD+ da máquina de luz voltar a alcançar o valor de tensão configurado Ue, o relé de potência bem como o relé de comando voltam a ligar. O compressor do sistema de climatização volta a ligar.

Se o motor do veículo não estiver ligado (UD+ = 0 V), então o relé de contracto 30/87 (bat. 1/bat. 2) e contacto de relé I2/I5 é aberto. O sistema de climatização pode ser operado e sobrecarga apenas a bateria adicional. Um não alcançar da tensão da bateria Ubatt = 10,5 V desliga o conversor.

6.12 DC-Kit5 com Dometic CA 1000/CA 2500

- Sistema de climatização de tecto: Dometic CA 1000/CA 2500
- Esquema de ligações: fig. 14, página 16
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-103
- Conversor: SinePower MSI 1824T

É medida a tensão da máquina de luz UD+. Se esta tensão de exceder um valor de tensão configurado Ue (25 V – 28 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) do relé de potência é fechado. A bateria de arranque e a bateria adicional são assim ligadas paralelamente com ohm baixo e carregadas em conjunto com a máquina de luz.

Com UD+ > Ue o contacto I2 é fechado com I3. Desta forma o sistema de climatização está ligado.

Se, devido à carga elevada do sistema de climatização, a tensão da máquina de luz não alcançar um valor ajustável inferior Ua (21 V – 25 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto. O contacto de relé I2/I3 também é aberto e o compressor desliga.

A máquina de luz carrega agora a bateria de arranque (o consumo de corrente do ventilador é baixo). Se a caravana tiver um cabo de ligação entre ambas as baterias, também é carregada a bateria adicional.

Se a corrente de carga UD+ da máquina de luz alcançar novamente o valor de tensão configurado Ue, o relé de potência bem como o relé de comando voltam a ligar-se. O compressor do sistema de climatização volta a ligar.

Se o motor do veículo não estiver ligado (UD+ = 0 V) então o relé de contracto 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto e o contacto de relé I2/I3 fechado. O sistema de climatização pode ser operado e sobrecarga apenas a bateria adicional. Um não alcançar da tensão da bateria Ubatt = 21 V desliga o conversor.

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

- Sistema de climatização de tecto:
  - Dometic B1600 Plus/B2200
  - Dometic FreshLight1600/2200
- Esquema de ligações:
  - Dometic B1600 Plus/B2200: fig. **15**, página 17
  - Dometic FreshLight1600/2200: fig. **18**, página 20
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-103
- Conversor: SinePower MSI1824T

É medida a tensão da máquina de luz UD+. Se esta tensão de exceder um valor de tensão configurado Ue (25 V – 28 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) do relé de potência é fechado. A bateria de arranque e a bateria adicional são assim ligadas paralelamente com ohm baixo e carregadas em conjunto com a máquina de luz.

Com UD+ > Ue o contacto I2/I5 é aberto. Desta forma o sistema de climatização está ligado.

Se, devido à carga elevada do sistema de climatização, a tensão da máquina de luz não alcançar um valor ajustável inferior Ua (21 V – 25 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto. O contacto de relé I2/I5, também é fechado e o compressor do sistema de climatização desliga.

A máquina de luz carrega agora a bateria de arranque (o consumo de corrente do ventilador é baixo). Se a caravana tiver um cabo de ligação entre ambas as baterias, também é carregada a bateria adicional.

Se a tensão de carregamento UD+ da máquina de luz voltar a alcançar o valor de tensão configurado Ue, o relé de potência bem como o relé de comando voltam a ligar. O compressor do sistema de climatização volta a ligar.

Se o motor do veículo não estiver ligado (UD+ = 0 V), então o relé de contracto 30/87 (bat. 1/bat. 2) e contacto de relé I2/I5 é aberto. O sistema de climatização pode ser operado e sobrecarga apenas a bateria adicional. Um não alcançar da tensão da bateria Ubatt = 21 V desliga o conversor.

6.14 DC-Kit5 com Dometic B1600/HB2500

- Ar condicionado:
  - Sistema de ar condicionado de tejadilho Dometic B1600
  - Sistema de climatização para caixa de arrumação: Dometic HB2500
- Esquema de ligações: Dometic B1600/HB2500: fig. **16**, página 18
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-103
- Conversor: SinePower MSI1824T

É medida a tensão da máquina de luz UD+. Se esta tensão de exceder um valor de tensão configurado Ue (25 V – 28 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) do relé de potência é fechado. A bateria de arranque e a bateria adicional são assim ligadas paralelamente com ohm baixo e carregadas em conjunto com a máquina de luz.

OBSERVAÇÃO
A unidade não é conectado com um cabo de conexão/desconexão com ECL-103. É colocado o sinal D+ por cima do contacto do relé I2 para I5 e conectado ao telecomando.

Com UD+ > Ue é aberto o contacto I2/I5 e desta forma é ligado o sistema de climatização.

Se, devido à carga elevada do sistema de climatização, a tensão da máquina de luz não alcançar um valor ajustável inferior Ua (21 V – 25 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto. O contacto de relé I2/I5 é fechado e desliga o inversor através do telecomando.

Desta forma o sistema de climatização fica sem corrente e não funciona. A máquina de luz carrega a bateria de arranque. Se a caravana tiver um cabo de ligação entre ambas as baterias, também é carregada a bateria adicional.

Se a tensão de carregamento UD+ da máquina de luz voltar a alcançar o valor de tensão configurado Ue, o relé de potência bem como o relé de comando voltam a ligar. O contacto de relé I2/I5 é aberto e volta a ligar o conversor. O CA1000 e o CA2500 podem ser novamente ligados pelo operador, o B1600 Volta a iniciar automaticamente.

Se o motor do veículo não estiver ligado, UD+ = 0 V então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) e contacto de relé I2/I5 é aberto. O sistema de climatização pode ser operado e sobrecarga apenas a bateria adicional. Não alcançar uma tensão de bateria Ubatt = 21 V desliga o conversor.

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

- Sistema de climatização de tecto:
  - Sistema de ar condicionado de tejadilho Dometic FreshJet 1100/1700/2200
  - Sistema de climatização para caixa de arrumação: Dometic FreshWell 3000
- Esquema de ligações:
  - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: fig. 17, página 19
  - Dometic FreshWell 3000: fig. 19, página 21
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-103
- Conversor: SinePower MSI 1824T

É medida a tensão da máquina de luz UD+. Se esta tensão de exceder um valor de tensão configurado Ue (25 V – 28 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) do relé de potência é fechado. A bateria de arranque e a bateria adicional são assim ligadas paralelamente com ohm baixo e carregadas em conjunto com a máquina de luz.

Com UD+ > Ue o contacto I2/I5 é aberto. Desta forma o sistema de climatização está ligado.

Se, devido à carga elevada do sistema de climatização, a tensão da máquina de luz não alcançar um valor ajustável inferior Ua (21 V – 25 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto. O contacto de relé I2/I5, também é fechado e o compressor do sistema de climatização desliga.

A máquina de luz carrega agora a bateria de arranque (o consumo de corrente do ventilador é baixo). Se a caravana tiver um cabo de ligação entre ambas as baterias, também é carregada a bateria adicional.

Se a tensão de carregamento UD+ da máquina de luz voltar a alcançar o valor de tensão configurado Ue, o relé de potência bem como o relé de comando voltam a ligar. O compressor do sistema de climatização volta a ligar.

Se o motor do veículo não estiver ligado (UD+ = 0 V), então o relé de contracto 30/87 (bat. 1/bat. 2) e contacto de relé I2/I5 é aberto. O sistema de climatização pode ser operado e sobrecarga apenas a bateria adicional. Um não alcançar da tensão da bateria Ubatt = 21 V desliga o conversor.

6.16 DC-Kit4 com Dometic B 2600

- Sistema de climatização de tecto: Dometic B 2600
- Esquema de ligações: fig. 20, página 22
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-102
- Conversor: SinePower MSI 2312T

É medida a tensão da máquina de luz UD+. Se esta tensão de exceder um valor de tensão configurado Ue (12,5 V – 14,0 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) do relé de potência é fechado. A bateria de arranque e a bateria adicional são assim ligadas paralelamente com ohm baixo e carregadas em conjunto com a máquina de luz.

Com UD+ > Ue o contacto I2/I5 é aberto. Desta forma o sistema de climatização está ligado.

Se, devido à carga elevada do sistema de climatização, a tensão da máquina de luz não alcançar um valor ajustável inferior Ua (10,5 V – 12,5 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto. O contacto de relé I2/I5, também é fechado e o compressor do sistema de climatização desliga.

A máquina de luz carrega agora a bateria de arranque (o consumo de corrente do ventilador é baixo). Se a caravana tiver um cabo de ligação entre ambas as baterias, também é carregada a bateria adicional.

Se a tensão de carregamento UD+ da máquina de luz voltar a alcançar o valor de tensão configurado Ue, o relé de potência bem como o relé de comando voltam a ligar. O compressor do sistema de climatização volta a ligar.

Se o motor do veículo não estiver ligado (UD+ = 0 V), então o relé de contracto 30/87 (bat. 1/bat. 2) e contacto de relé I2/I5 é aberto. O sistema de climatização pode ser operado e sobrecarga apenas a bateria adicional. Um não alcançar da tensão da bateria Ubatt = 10,5 V desliga o conversor.

6.17 DC-Kit4 com Dometic B 3200

- Sistema de climatização de tecto: Dometic B 3200
- Esquema de ligações: fig. **21**, página 23
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-102
- Conversor: SinePower MSI 2312T

É medida a tensão da máquina de luz UD+. Se esta tensão de exceder um valor de tensão configurado Ue (12,5 V – 14,0 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) do relé de potência é fechado. A bateria de arranque e a bateria adicional são assim ligadas paralelamente com ohm baixo e carregadas em conjunto com a máquina de luz.

OBSERVAÇÃO
A unidade não é conectado com um cabo de conexão/desconexão com ECL-102.
É colocado o sinal D+ por cima do contacto do relé I2 para I5 e conectado ao telecomando.

Com UD+ > Ue é aberto o contacto I2/I5 e desta forma é ligado o sistema de climatização.

Se, devido à carga elevada do sistema de climatização, a tensão da máquina de luz não alcançar um valor ajustável inferior Ua (10,5 V – 12,5 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto. O contacto de relé I2/I5 é fechado e desliga o inversor através do telecomando.

Desta forma o sistema de climatização fica sem corrente e não funciona. A máquina de luz carrega a bateria de arranque. Se a caravana tiver um cabo de ligação entre ambas as baterias, também é carregada a bateria adicional.

Se a tensão de carregamento UD+ da máquina de luz voltar a alcançar o valor de tensão configurado Ue, o relé de potência bem como o relé de comando voltam a ligar. O contacto de relé I2/I5 é aberto e volta a ligar o conversor. O CA 1000 e o CA 2500 podem ser novamente ligados pelo operador, o B 1600 Volta a iniciar automaticamente.

Se o motor do veículo não estiver ligado, UD+ = 0 V então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) e contacto de relé I2/I5 é aberto. O sistema de climatização pode ser operado e sobrecarga apenas a bateria adicional. Não alcançar uma tensão de bateria Ubatt = 10,5 V desliga o conversor.

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

- Sistema de climatização de tecto: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200
- Esquema de ligações: fig. 22, página 24
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-102
- Conversor: SinePower MSI2312T

É medida a tensão da máquina de luz UD+. Se esta tensão de exceder um valor de tensão configurado Ue (12,5 V – 14,0 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) do relé de potência é fechado. A bateria de arranque e a bateria adicional são assim ligadas paralelamente com ohm baixo e carregadas em conjunto com a máquina de luz.

Com UD+ > Ue o contacto I2/I5 é aberto. Desta forma o sistema de climatização está ligado.

Se, devido à carga elevada do sistema de climatização, a tensão da máquina de luz não alcançar um valor ajustável inferior Ua (10,5 V – 12,5 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto. O contacto de relé I2/I5, também é fechado e o compressor do sistema de climatização desliga.

A máquina de luz carrega agora a bateria de arranque (o consumo de corrente do ventilador é baixo). Se a caravana tiver um cabo de ligação entre ambas as baterias, também é carregada a bateria adicional.

Se a tensão de carregamento UD+ da máquina de luz voltar a alcançar o valor de tensão configurado Ue, o relé de potência bem como o relé de comando voltam a ligar. O compressor do sistema de climatização volta a ligar.

Se o motor do veículo não estiver ligado (UD+ = 0 V), então o relé de contracto 30/87 (bat. 1/bat. 2) e contacto de relé I2/I5 é aberto. O sistema de climatização pode ser operado e sobrecarga apenas a bateria adicional. Um não alcançar da tensão da bateria Ubatt = 10,5 V desliga o conversor.

6.19 DC-Kit6 com Dometic B 2600

- Sistema de climatização de tecto: Dometic B 2600
- Esquema de ligações: fig. 23, página 25
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-103
- Conversor: SinePower MSI 2324T

É medida a tensão da máquina de luz UD+. Se esta tensão de exceder um valor de tensão configurado Ue (25 V – 28 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) do relé de potência é fechado. A bateria de arranque e a bateria adicional são assim ligadas paralelamente com ohm baixo e carregadas em conjunto com a máquina de luz.

Com UD+ > Ue o contacto I2/I5 é aberto. Desta forma o sistema de climatização está ligado.

Se, devido à carga elevada do sistema de climatização, a tensão da máquina de luz não alcançar um valor ajustável inferior Ua (21 V – 25 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto. O contacto de relé I2/I5, também é fechado e o compressor do sistema de climatização desliga.

A máquina de luz carrega agora a bateria de arranque (o consumo de corrente do ventilador é baixo). Se a caravana tiver um cabo de ligação entre ambas as baterias, também é carregada a bateria adicional.

Se a tensão de carregamento UD+ da máquina de luz voltar a alcançar o valor de tensão configurado Ue, o relé de potência bem como o relé de comando voltam a ligar. O compressor do sistema de climatização volta a ligar.

Se o motor do veículo não estiver ligado (UD+ = 0 V), então o relé de contracto 30/87 (bat. 1/bat. 2) e contacto de relé I2/I5 é aberto. O sistema de climatização pode ser operado e sobrecarga apenas a bateria adicional. Um não alcançar da tensão da bateria Ubatt = 21 V desliga o conversor.

6.20 DC-Kit6 com Dometic B 3200

- Sistema de climatização de tecto: Dometic B 3200
- Esquema de ligações: fig. 24, página 26
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-103
- Conversor: SinePower MSI 2324T

É medida a tensão da máquina de luz UD+. Se esta tensão de exceder um valor de tensão configurado Ue (25 V – 28 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) do relé de potência é fechado. A bateria de arranque e a bateria adicional são assim ligadas paralelamente com ohm baixo e carregadas em conjunto com a máquina de luz.

OBSERVAÇÃO
A unidade não é conectado com um cabo de conexão/desconexão com ECL-103. É colocado o sinal D+ por cima do contacto do relé I2 para I5 e conectado ao telecomando.

Com UD+ > Ue é aberto o contacto I2/I5 e desta forma é ligado o sistema de climatização.

Se, devido à carga elevada do sistema de climatização, a tensão da máquina de luz não alcançar um valor ajustável inferior Ua (21 V – 25 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto. O contacto de relé I2/I5 é fechado e desliga o inversor através do telecomando.

Desta forma o sistema de climatização fica sem corrente e não funciona. A máquina de luz carrega a bateria de arranque. Se a caravana tiver um cabo de ligação entre ambas as baterias, também é carregada a bateria adicional.

Se a tensão de carregamento UD+ da máquina de luz voltar a alcançar o valor de tensão configurado Ue, o relé de potência bem como o relé de comando voltam a ligar. O contacto de relé I2/I5 é aberto e volta a ligar o conversor. O CA 1000 e o CA 2500 podem ser novamente ligados pelo operador, o B 1600 Volta a iniciar automaticamente.

Se o motor do veículo não estiver ligado, UD+ = 0 V então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) e contacto de relé I2/I5 é aberto. O sistema de climatização pode ser operado e sobrecarga apenas a bateria adicional. Não alcançar uma tensão de bateria Ubatt = 21 V desliga o conversor.

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

- Sistema de climatização de tecto: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200
- Esquema de ligações: fig. 25, página 27
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-103
- Conversor: SinePower MSI 2324T

É medida a tensão da máquina de luz UD+. Se esta tensão de exceder um valor de tensão configurado Ue (25 V – 28 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) do relé de potência é fechado. A bateria de arranque e a bateria adicional são assim ligadas paralelamente com ohm baixo e carregadas em conjunto com a máquina de luz.

Com UD+ > Ue o contacto I2/I5 é aberto. Desta forma o sistema de climatização está ligado.

Se, devido à carga elevada do sistema de climatização, a tensão da máquina de luz não alcançar um valor ajustável inferior Ua (21 V – 25 V), então o contacto de relé 30/87 (bat. 1/bat. 2) está aberto. O contacto de relé I2/I5, também é fechado e o compressor do sistema de climatização desliga.

A máquina de luz carrega agora a bateria de arranque (o consumo de corrente do ventilador é baixo). Se a caravana tiver um cabo de ligação entre ambas as baterias, também é carregada a bateria adicional.

Se a tensão de carregamento UD+ da máquina de luz voltar a alcançar o valor de tensão configurado Ue, o relé de potência bem como o relé de comando voltam a ligar. O compressor do sistema de climatização volta a ligar.

Se o motor do veículo não estiver ligado (UD+ = 0 V), então o relé de contracto 30/87 (bat. 1/bat. 2) e contacto de relé I2/I5 é aberto. O sistema de climatização pode ser operado e sobrecarga apenas a bateria adicional. Um não alcançar da tensão da bateria Ubatt = 21 V desliga o conversor.

7 Conexão

NOTA!
Tenha atenção para que o cabo de conexão/desconexão seja colocado longe de cabos com corrente.

AVISO!
- Antes de efectuar trabalhos no sistema eléctrico do veículo, deve desligar-se sempre o pólo negativo da bateria do veículo, devido perigo de curto-circuito. No caso de veículos com bateria adicional a mesma também deve ser desligada do pólo negativo.
- O corte transversal do cabo para a ligação entre a bateria de arranque, relé de potência e bateria consumidora não deve ser menos que 16 mm^2 com ECL-76 ou 35 mm^2 com ECL-102/ECL-103. Também se deve controlar o cabo entre o pólo negativo da bateria consumidora e o chassis do veículo quanto a, no mínimo, 16 mm^2 ou 25 mm^2, eventualmente deve ser necessário trocar o cabo existente por um mais forte. O corte transversal mínimo do cabo está disposto na seguinte tabela.

OBSERVAÇÃO
Para o conversor SinePower pode utilizar os seguintes conjuntos de cabos:
- SinePower MSI1812T/MSI1824T: 9600000268
- SinePower MSI2312T/MSI2324T: 9600000269

Na seguinte tabela são apresentadas as possíveis combinações de sistemas de ar condicionado de tejadilho, sistemas de climatização para caixas de arrumação, distribuidores de corrente de carga, conversores e os cortes transversais dos cabos de acesso necessários:

Sistema de climatização	Distribuidor de corrente de carga	Conversor	Corte transversal do cabo
Dometic CA 1000	ECL-76	PerfectPower PP 1002	no mínimo 16 mm^2
Dometic CA 1000	ECL-102	SinePower MSI 1812T	no mínimo 35 mm^2
Dometic CA 1000	ECL-103	SinePower MSI 1824T	no mínimo 35 mm^2
Dometic CA 2500	ECL-102	PerfectPower PP 2002	no mínimo 25 mm^2
Dometic CA 2500	ECL-102	SinePower MSI 1812T	no mínimo 35 mm^2
Dometic CA 2500	ECL-103	SinePower MSI 1824T	no mínimo 35 mm^2
Dometic B 1600	ECL-102	PerfectPower PP 2002	no mínimo 25 mm^2
Dometic B 1600	ECL-102	SinePower MSI 1812T	no mínimo 35 mm^2
Dometic B 1600	ECL-103	SinePower MSI 1824T	no mínimo 35 mm^2
Dometic B 1600 Plus	ECL-102	PerfectPower PP 2002	no mínimo 25 mm^2

Sistema de climatização	Distribuidor de corrente de carga	Conversor	Corte transversal do cabo
Dometic B 1600 Plus	ECL-102	SinePower MSI 1812T	no mínimo 35 mm²
Dometic B 1600 Plus	ECL-103	SinePower MSI 1824T	no mínimo 35 mm²
Dometic B 2200	ECL-102	PerfectPower PP 2002	no mínimo 25 mm²
Dometic B 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	no mínimo 35 mm²
Dometic B 2600	ECL-102	SinePower MSI 2312T	no mínimo 70 mm²
Dometic B 2600	ECL-103	SinePower MSI 2324T	no mínimo 70 mm²
Dometic B 3200	ECL-102	SinePower MSI 2312T	no mínimo 70 mm²
Dometic B 3200	ECL-103	SinePower MSI 2324T	no mínimo 70 mm²
Dometic HB 2500	ECL-102	SinePower MSI 1812T	no mínimo 35 mm²
Dometic HB 2500	ECL-103	SinePower MSI 1824T	no mínimo 35 mm²
Dometic FreshJet 1100	ECL-76	PerfectPower PP 1002	no mínimo 16 mm²
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI 1812T	no mínimo 35 mm²
Dometic FreshJet 1100	ECL-103	SinePower MSI 1824T	no mínimo 35 mm²
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI 1812T	no mínimo 35 mm²
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI 1824T	no mínimo 35 mm²
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	no mínimo 35 mm²
Dometic FreshJet 2200	ECL-103	SinePower MSI 1824T	no mínimo 35 mm²
Dometic FreshJet 2600	ECL-103	SinePower MSI 1824T	no mínimo 35 mm²
Dometic FreshJet 3200	ECL-103	SinePower MSI 1824T	no mínimo 35 mm²
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	PerfectPower PP 2002	no mínimo 25 mm²
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	SinePower MSI 1812T	no mínimo 35 mm²

Sistema de climatização	Distribuidor de corrente de carga	Conversor	Corte transversal do cabo
Dometic FreshLight 1600	ECL-103	SinePower MSI 1824T	no mínimo 35 mm^2
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	PerfectPower PP 2002	no mínimo 25 mm^2
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	no mínimo 35 mm^2
Dometic FreshLight 2200	ECL-103	SinePower MSI 1824T	no mínimo 35 mm^2
Dometic FreshWell 3000	ECL-102	SinePower MSI 1812T	no mínimo 35 mm^2
Dometic FreshWell 3000	ECL-103	SinePower MSI 1824T	no mínimo 35 mm^2

➤ Fixar o distribuidor de corrente de carga ECL-76 ou ECL-102 e o respectivo relé de forma fixa, seca e bem ventilada, de preferência bem nas imediações directas do conversor.

➤ Ligar o pólo positivo da bateria de arranque com a ligação relé 30 (bat. 1) e o pólo positivo da bateria adicional com a ligação relé 87 (bat. 2).

OBSERVAÇÃO
Use o cabo com o respectivo corte transversal válido, ver esquemas de ligação (fig. 1, página 3 a fig. 25, página 27).

➤ Colocar na ligação positiva respectivamente um fusível lento eléctrico (valor ver respectivo esquema de comutação) na imediações directas da bateria de arranque e bateria de alimentação.

OBSERVAÇÃO
- Pode dispensar o fusível no cabo positivo do distribuidor de corrente de carga para a bateria, quando o cabo é muito curto e não pode entrar em contacto com metal.
- Para a ligação dos conversores do material fornecido do DC-Kit por favor, tenha atenção à respectiva documentação juntamente fornecida.

PerfectPower PP1002 e PP2002

➤ Ligar a conexão 230 V do sistema de climatização ao conversor PerfectPower PP1002 ou PP2002.

SinePower MSI1812T e MSI1824T

➤ Ligar a conexão 230 V do sistema de climatização ao conversor SinePower MSI1812T ou MSI1824T.

OBSERVAÇÃO
Os telecomando para ligar e desligar o conversor devem ser conectadas de acordo com o manual juntamente fornecido e o respectivo esquema de ligação válido (fig. 1, página 3 a fig. 25, página 27).

7.1 DC-Kit1 com Dometic CA1000

- Sistema de climatização de tecto: Dometic CA1000
- Esquema de ligações: fig. 1, página 3
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-76
- Conversor: PerfectPower PP1002

➤ Instalar o telecomando MCR9 (botão de película) do conversor a lugar bem acessível e ligar o respectivo cabo ao conversor.

OBSERVAÇÃO
Ter tenção ao manual juntamente fornecido do cabo Sensing.

➤ Remover o painel de saída CA1000.
➤ Inserir a ficha de 3 pólos do cabo Sensing na tomada (barra de pinos de 3 pólos versão de cuba) da platina de comando no sistema de climatização (fig. 27, página 28).
➤ Ligar o cabo de conexão/desconexão de dois fios (cabo Sensing, n.º art: 4441300084) o ECL-76 ao sistema de climatização.
➤ Colocar a comutação AC/DC de parâmetros do sistema de climatização para o valor “02” (📖 Manual de montagem CA1000, capítulo configuração do software da unidade").

7.2 DC-Kit1 com Dometic FreshJet 1100

- Sistema de climatização de tecto: Dometic FreshJet 1100
- Esquema de ligações: fig. 2, página 4
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-76
- Conversor: PerfectPower PP 1002

➤ Instalar o telecomando MCR 9 (botão de película) do conversor a lugar bem acessível e ligar o respectivo cabo ao conversor.

OBSERVAÇÃO
Ter tenção ao manual juntamente fornecido do cabo Sensing.

➤ Remover o painel de saída do FreshJet 1100.

➤ Ligar o cabo Sensing de dois fios na ficha de seis pólos (n.º art. 4441300881) do ECL-76 com o sistema de climatização (fig. 28, página 29).

7.3 DC-Kit2 com Dometic CA 2500/B 2200/B 1600 Plus

- Sistema de climatização de tecto:
  - Dometic CA 2500
  - B 1600 Plus/B 2200
- Esquema de ligações
  - CA 2500: fig. 3, página 5
  - B 1600 Plus/B 2200: fig. 5, página 7
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-102
- Conversor: PerfectPower PP 2002

➤ Instalar o telecomando MCR 9 (botão de película) do conversor a lugar bem acessível e ligar o respectivo cabo ao conversor.

Dometic CA 2500

➤ Remover o painel de saída CA 2500.

➤ Com o cabo de ligação universal de 2 fios (cabo de conexão/desconexão , n.º art. 4441300124) ligar o distribuidor de corrente de carga ao sistema de climatização.

➤ Ligar o revestimento de extremidade do fio do cabo de ligação universal aos contactos I2 e I3 o distribuidor de corrente de carga.

➤ A ligação de platina está exposta com um cabo (fig. 31, página 30). Separe este cabo e ligue as extremidades do cabo co cabo de ligação universal.

OBSERVAÇÃO
B2200 com um número de série abaixo de 802200001 devem ser montados como descrito no Capítulo 7.4.

➤ Remover o painel de saída do B1600 Plus/B2200, caso necessário, remover a cobertura superior.
➤ Ligar os revestimentos de extremidade do fio do cabo de ligação universal aos contactos I5 e I2 do distribuidor de corrente de carga.
➤ Ligar o cabo de conexão/desconexão do B1600 Plus/B2200 (n.º art. 4441300129) com a ligação de encaixe na platina (fig. 30, página 30).

OBSERVAÇÃO
Passe o cabo de conexão/desconexão cuidadosamente ao lado do ventilador.

➤ Ligar ambos os fios do cabo de ligação universal (n.º art. 4441300124) com ambos os fios do cabo de conexão/desconexão do B1600 Plus/B2200.

7.4 DC-Kit2 com Dometic B1600/anexos com entrada Enable

- Sistema de climatização de tecto:
  - Dometic B1600
  - anexos disponibilizados pelo fabricante com entrada Enable
- Esquema de ligações: fig. 4, página 6
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-102
- Conversor: PerfectPower PP2002

➤ Instalar o interruptor que está ligado ao cabo de dois fios num local bem acessível.
➤ Ligar a ficha do sistema ao conversor. Separar o fio do cabo de modo a que as extremidades agora existente possam ser ligadas com revestimentos de extremidade dos fios às ligações ECL-102 I2/I3. Caso necessário, acrescentar os fios com um cabo adequado.

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

- Sistema de climatização de tecto:
  - Dometic FreshJet 1100/1700/2200
  - Dometic FreshLight 1600/2200
- Esquema de ligações:
  - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: fig. 6, página 8
  - Dometic FreshLight 1600/2200: fig. 7, página 9
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-102
- Conversor:
  - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: SinePower MSI 1812T
  - Dometic FreshLight 1600/2200: PerfectPower PP 2002

➤ Instalar o telecomando MCR 9 (botão de película) do conversor num lugar bem acessível (Jumper fechado, ter atenção ao manual de montagem do telecomando) e ligar o respectivo cabo ao conversor.

➤ Remover o painel de saída do FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200, caso necessário, remover a cobertura superior.

➤ Ligar os revestimentos de extremidade do fio do cabo de ligação universal aos contactos I5 e I2 do distribuidor de corrente de carga.

➤ Ligar o cabo de conexão/desconexão dos FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200 à ligação de encaixe na platina (fig. 28, página 29 para FreshJet e fig. 29, página 29 para FreshLight).

OBSERVAÇÃO
Passe o cabo de conexão/desconexão cuidadosamente ao lado do ventilador.

➤ Ligar ambos os fios do cabo de ligação universal (n.º art. 4441300124) com os fios do cabo de conexão/desconexão dos FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200

7.6 DC-Kit3/DC-Kit5 com Dometic CA1000/CA2500/B2200/B1600 Plus

- Sistema de climatização de tecto:
  - CA1000/CA2500
  - B1600 Plus/B2200
- Esquema de ligações:
  - CA1000/CA2500: fig. 8 , página 10 (12 V), fig. 14, página 16 (24 V)
  - B1600 Plus/B2200: fig. 9 , página 11 (12 V), fig. 15, página 17 (24 V)
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-102/ECL-103
- Conversor: SinePower MSI1812T/MSI1824T

➤ Instalar o telecomando MCR9 do conversor num lugar bem acessível (Jumper fechado, ter atenção ao manual de montagem do telecomando) e ligar o respectivo cabo ao conversor.

Dometic CA1000

OBSERVAÇÃO
Tenha também atenção ao manual no material fornecido do cabo Sensing.

➤ Remover o painel de saída CA1000.

➤ Com o cabo de conexão/desconexão de 2 fios (cabo Sensing, n.º art: 4441300084) ligar os contactos I2 e I3 a ECL-102/ECL-103 com o sistema de climatização.

➤ Inserir a ficha de 3 pólos do cabo Sensing na tomada (barra de pinos de 3 pólos versão de cuba) da platina de comando no sistema de climatização (fig. 27, página 28).

➤ Colocar a comutação AC/DC de parâmetros do sistema de climatização para o valor "02" (📖 Manual de montagem CA1000, capítulo configuração do software da unidade).

Dometic CA2500

➤ Remover o painel de saída CA2500.

➤ Com o cabo de ligação universal de 2 fios (cabo de conexão/desconexão , n.º art. 4441300124) ligar o distribuidor de corrente de carga ao sistema de climatização.

➤ Ligar o revestimento de extremidade do fio do cabo de ligação universal aos contactos I2 e I3 o distribuidor de corrente de carga.

➤ A ligação de platina está exposta com um cabo (fig. 31, página 30). Separe este cabo e ligue as extremidades do cabo co cabo de ligação universal.

Dometic B 1600 Plus/B 2200

OBSERVAÇÃO
B 2200 com um número de série abaixo de 802200001 devem ser montados como descrito em Capítulo 7.4.

➤ Remover o painel de saída do B 1600 Plus/B 2200, caso necessário, remover a cobertura superior.
➤ Ligar os revestimentos de extremidade do fio do cabo de ligação universal aos contactos I5 e I2 do distribuidor de corrente de carga.
➤ Ligar o cabo de conexão/desconexão do B 1600 Plus/B 2200 (n.º art. 4441300129) com a ligação de encaixe na platina (fig. **30**, página 30).

OBSERVAÇÃO
Passe o cabo de conexão/desconexão cuidadosamente ao lado do ventilador.

➤ Ligar ambos os fios do cabo de ligação universal (n.º art. 4441300124) com os fios do cabo de conexão/desconexão do B 1600 Plus/B 2200.

7.7 DC-Kit3/DC-Kit5 com Dometic B 1600/HB 2500

- Ar condicionado:
  - Sistema de ar condicionado de tejadilho Dometic B 1600
  - Sistema de climatização para caixa de arrumação: Dometic HB 2500
- Esquema de ligações: fig. **10**, página 12 (12 V), fig. **16**, página 18 (24 V)
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-102/ECL-103
- Conversor: SinePower MSI 1812T/MSI 1824T

➤ Instalar o telecomando MCR9 do conversor num lugar bem acessível (Jumper fechado, ter atenção ao manual de montagem do telecomando) e ligar o respectivo cabo ao conversor.
➤ Abrir o cabo de ligação universal de 2 fios (n.º art 4441300124, cabo de conexão/desconexão), de modo a que tenha dois fios separados.
➤ Use o fio azul do cabo de ligação universal (n.º art. 4441300124), para ligar a conexão I5 do ECL-102/ECL-103 com o telecomando MCR9 (usar revestimento de extremidade de fio).
➤ Use o fio castanho do cabo de ligação universal, para ligar ao ECL-102/ECL-103 a entrada D+ com a conexão I2 (usar revestimento de extremidade de fio).

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

- Sistema de climatização de tecto:
  - Dometic FreshJet 1100/1700/2200
  - Dometic FreshLight 1600/2200
- Esquema de ligações:
  - Dometic FreshJet 1100/1700/2200:
    fig. 11, página 13 (12 V), fig. 17, página 19 (24 V)
  - Dometic FreshLight 1600/2200:
    fig. 12, página 14 (12 V), fig. 18, página 20 (24 V)
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-102/ECL-103
- Conversor: SinePower MSI 1812T/MSI 1824T

➤ Instalar o telecomando MCR9 do conversor num lugar bem acessível (Jumper fechado, ter atenção ao manual de montagem do telecomando) e ligar o respectivo cabo ao conversor.

➤ Remover o painel de saída do FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200, caso necessário, remover a cobertura superior.

➤ Ligar os revestimentos de extremidade do fio do cabo de ligação universal aos contactos I5 e I2 do distribuidor de corrente de carga.

➤ Ligar o cabo de conexão/desconexão dos FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200 à ligação de encaixe na platina (fig. 28, página 29 para FreshJet e fig. 29, página 29 para FreshLight).

OBSERVAÇÃO
Passe o cabo de conexão/desconexão cuidadosamente ao lado do ventilador.

➤ Ligar ambos os fios do cabo de ligação universal (n.º art. 4441300124) com ambos os fios do cabo de conexão/desconexão dos FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200.

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

- Sistema de climatização de tecto: FreshWell 3000
- Esquema de ligações: fig. 13, página 15 (12 V), fig. 19, página 21 (24 V)
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-102/ECL-103
- Conversor: SinePower MSI 2312T/MSI 2324T

➤ Instalar o telecomando MCR9 do conversor num lugar bem acessível (Jumper fechado, ter atenção ao manual de montagem do telecomando) e ligar o respectivo cabo ao conversor.

➤ Ligar os revestimentos de extremidade do fio do cabo de ligação universal aos contactos I5 e I2 do distribuidor de corrente de carga.

➤ Conectar o cabo de ligar/desligar do FreshWell 3000 à ligação de encaixe no painel de conectores (fig. 32, página 31).

OBSERVAÇÃO
Passe o cabo de conexão/desconexão cuidadosamente ao lado do ventilador.

➤ Ligar ambos os fios do cabo de ligação universal (n.º art. 4441300124) com ambos os fios do cabo de conexão/desconexão dos FreshWell 3000.

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

- Sistema de climatização de tecto: Dometic B 2600
- Esquema de ligações: fig. 20, página 22 (12 V), fig. 23, página 25 (24 V)
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-102/ECL-103
- Conversor: SinePower MSI 2312T/MSI 2324T

➤ Instalar o telecomando MCR9 do conversor num lugar bem acessível (Jumper fechado, ter atenção ao manual de montagem do telecomando) e ligar o respectivo cabo ao conversor.
➤ Remover o painel de saída do B 2600, caso necessário, remover a cobertura superior.
➤ Ligar os revestimentos de extremidade do fio do cabo de ligação universal aos contactos I5 e I2 do distribuidor de corrente de carga.
➤ Ligar o cabo de conexão/desconexão (n.º art. 4441300129) dos B 2600 à ligação de encaixe na platina (fig. 30, página 30).

OBSERVAÇÃO
Passe o cabo de conexão/desconexão cuidadosamente ao lado do ventilador.

➤ Ligar ambos os fios do cabo de ligação universal (n.º art. 4441300124) com ambos os fios do cabo de conexão/desconexão dos B 2600.

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

- Sistema de climatização de tecto: Dometic B 3200
- Esquema de ligações: fig. 21, página 23 (12 V), fig. 24, página 26 (24 V)
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-102/ECL-103
- Conversor: SinePower MSI 2312T/MSI 2324T

➤ Instalar o telecomando MCR9 do conversor num lugar bem acessível (Jumper fechado, ter atenção ao manual de montagem do telecomando) e ligar o respectivo cabo ao conversor.
➤ Abrir o cabo de ligação universal de 2 fios (n.º art 4441300124, cabo de conexão/desconexão), de modo a que tenha dois fios separados.
➤ Use o fio azul do cabo de ligação universal (n.º art. 4441300124), para ligar a conexão I5 do ECL-102/ECL-103 com o telecomando MCR9 (usar revestimento de extremidade de fio).
➤ Use o fio castanho do cabo de ligação universal, para ligar ao ECL-102/ECL-103 a entrada D+ com a conexão I2 (usar revestimento de extremidade de fio).

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

- Sistema de climatização de tecto: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200
- Esquema de ligações: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200: fig. 22, página 24 (12 V), fig. 25, página 27 (24 V)
- Distribuidor de corrente de carga: ECL-102/ECL-103
- Conversor: SinePower MSI 1812T/MSI 1824T

➤ Instalar o telecomando MCR9 do conversor num lugar bem acessível (Jumper fechado, ter atenção ao manual de montagem do telecomando) e ligar o respectivo cabo ao conversor.

➤ Remover o painel de saída do FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200, caso necessário, remover a cobertura superior.

➤ Ligar os revestimentos de extremidade do fio do cabo de ligação universal aos contactos I5 e I2 do distribuidor de corrente de carga.

➤ Ligar o cabo de conexão/desconexão dos FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200 à ligação de encaixe na platina (fig. 28, página 29 para FreshJet).

OBSERVAÇÃO
Passe o cabo de conexão/desconexão cuidadosamente ao lado do ventilador.

➤ Ligar ambos os fios do cabo de ligação universal (n.º art. 4441300124) com ambos os fios do cabo de conexão/desconexão dos FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200.

8 Ajuste

NOTA!
Os trabalhos descritos de seguida devem ser efectuados apenas com ponderação e especial conhecimento, uma vez que no caso de um ajuste errado das tensões de conexão e desconexão, podem causar erros de funcionamento do sistema de climatização e o sistema eléctrico do veículo falha.

OBSERVAÇÃO
A escala de tensão apresentada nos distribuidores de corrente de carga é um auxilio de orientação. Caso devam ser ajustados outros valores, os mesmos devem ser verificados com um aparelho de medição de tensão adequado. Para isso, pode ser ligada uma peça externa de rede de laboratório ajustável aos bornes GND e D+.

➤ Insira a chave de parafusos no eixo do potenciómetro (fig. 2G, página 28). Uma rotação no sentido dos ponteiros do relógio aumenta o valor limite de tensão, uma rotação contra o sentidos dos ponteiros do relógio diminui o valor limite de tensão

OBSERVAÇÃO
De acordo com o nosso conhecimento actual, não se recomenda uma tensão de desconexão abaixo de 11,5 V/23 V.

9 Limpeza e manutenção

NOTA!
Não utilizar objectos afiados ou duros ou agentes de limpeza para a limpeza, uma vez que podem ser causados danos no produto.

➤ De vez em quando, limpe o aparelho com um pano húmido.

10 Garantia

É válido o prazo de garantia legal. Se o produto estiver com defeito, por favor, dirija-se à representação do fabricante no seu país (endereços, ver verso do manual) ou ao seu revendedor.

Para fins de reparação ou de garantia, terá de enviar os seguintes documentos em conjunto:

- uma cópia da factura com a data de aquisição,
- um motivo de reclamação ou uma descrição da falha.

11 Eliminação

➤ Sempre que possível, coloque o material de embalagem no respectivo contentor de reciclagem.

Para colocar o aparelho definitivamente fora de funcionamento, por favor, informe-se junto do centro de reciclagem mais próximo ou revendedor sobre as disposições de eliminação aplicáveis.

12 Dados técnicos

	ECL-76	**ECL-102**
N.º art.:	9600000483	9600000547
Tensão nominal da bateria:	12 V⎓	12 V⎓
Tensão de desconexão Ua:	10,5 V – 12,5 V	10,5 V – 12,5 V
Tensão de ligação Ue:	12 V – 14,4 V	12 V – 14,4 V
Corrente de comutação acima de 30/87:	75 A	100 A
Ignição desactivada (D+ = 0 V):	0 mA	0 mA
Ajustado a partir de fábrica Tensão de saída/entrada:	Ua = 12,2 V; Ue = 13,3 V	Ua = 12,2 V; Ue = 13,3 V

	ECL-103
N.º art.:	9600000548
Tensão nominal da bateria:	24 V⎓
Tensão de desconexão Ua:	21 V – 25 V
Tensão de ligação Ue:	24 V – 28,8 V
Corrente de comutação acima de 30/87:	50 A
Ignição desactivada (D+ = 0 V):	0 mA
Ajustado a partir de fábrica Tensão de saída/entrada:	Ua = 24,4 V; Ue = 26,6 V

Prima di effettuare il montaggio e la messa in funzione leggere accuratamente questo manuale di istruzioni, conservarlo e in caso di trasmissione del prodotto, consegnarlo all'utente successivo.

Indice

1 Spiegazione dei simboli 109

2 Indicazioni di sicurezza. 109

2.1 Sicurezza generale 110

2.2 Sicurezza durante il funzionamento dell'apparecchio 110

3 Gruppo target 110

4 Dotazione 111

5 Uso conforme alla destinazione. 111

6 Descrizione tecnica 114

6.1 Numeri articolo 117

6.2 DC-Kit1 con Dometic CA1000 117

6.3 DC-Kit1 con Dometic FreshJet1100 118

6.4 DC-Kit2 con Dometic CA2500 118

6.5 DC-Kit2 con Dometic B1600/ Impianti con ingresso Enable 119

6.6 DC-Kit2 con Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight1600/2200. 120

6.7 DC-Kit2 con Dometic FreshJet1100/1700/2200 121

6.8 DC-Kit3 con Dometic CA1000/CA2500 121

6.9 DC-Kit3 con Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight1600/2200. 122

6.10 DC-Kit3 con Dometic B1600/HB2500. 123

6.11 DC-Kit3 con Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshWell3000 124

6.12 DC-Kit5 con Dometic CA1000/CA2500 124

6.13 DC-Kit5 con Dometic B1600 Plus/B2200, FreshLight1600/2200. 125

6.14 DC-Kit5 con Dometic B1600/HB2500. 126

6.15 DC-Kit5 con Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshWell3000 127

6.16 DC-Kit4 con Dometic B2600 127

6.17 DC-Kit4 con Dometic B3200 128

6.18 DC-Kit4 con Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200. 129

6.19 DC-Kit6 con Dometic B2600 129

6.20 DC-Kit6 con Dometic B3200 130

6.21 DC-Kit6 con Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200. 131

7 Collegamento 132
7.1 DC-Kit1 con Dometic CA1000 135
7.2 DC-Kit1 con Dometic FreshJet1100 136
7.3 DC-Kit2 con Dometic B2500/B2200/B1600 Plus 136
7.4 DC-Kit2 con Dometic B1600/Impianti con ingresso Enable 137
7.5 DC-Kit2 con Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200 138
7.6 DC-Kit3/DC-Kit5 con Dometic CA1000/CA2500/B2200/B1600 Plus 139
7.7 DC-Kit3/DC-Kit5 con Dometic B1600/HB2500 140
7.8 DC-Kit3/DC-Kit5 con Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200. . . 141
7.9 DC-Kit3/DC-Kit5 con Dometic FreshWell3000 142
7.10 DC-Kit4/DC-Kit6 con Dometic B2600 142
7.11 DC-Kit4/DC-Kit6 con Dometic B13200 143
7.12 DC-Kit4/DC-Kit6 con Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200 143

8 Regolazione 144

9 Pulizia e cura 144

10 Garanzia 144

11 Smaltimento 145

12 Specifiche tecniche 145

1 Spiegazione dei simboli

AVVERTENZA!
Avviso di sicurezza: la mancata osservanza di questo avviso può causare ferite gravi anche mortali.

AVVISO!
La mancata osservanza di questa nota può causare danni materiali e compromettere il funzionamento del prodotto.

NOTA
Informazioni integranti relative all'impiego del prodotto.

2 Indicazioni di sicurezza

Il produttore non si assume nessuna responsabilità per danni nei seguenti casi:

- danni al prodotto dovuti a influenze meccaniche o a sovratensioni
- modifiche al prodotto senza esplicita autorizzazione del produttore
- impiego per altri fini rispetto a quelli descritti nel manuale di istruzioni

2.1 Sicurezza generale

AVVERTENZA!

- Durante i lavori di riparazione interrompere sempre l'alimentazione elettrica sul distributore di corrente di carica.
- Se il cavo di collegamento è danneggiato, per evitare pericoli, è necessario sostituirlo.
- Se l'apparecchio presenta danni visibili, non metterlo in funzione.
- Questo apparecchio deve essere riparato solo da personale specializzato. Le riparazioni effettuate in modo scorretto possono causare rischi enormi.
  In caso di riparazioni rivolgersi al proprio rivenditore specializzato.
- Persone (bambini compresi) che a causa della proprie capacità fisiche, sensoriali o mentali, oppure che a causa della propria inesperienza e scarsa conoscenza non siano in grado di utilizzare il prodotto in modo sicuro, devono evitare di utilizzarlo se non in presenza e seguendo le istruzioni di una persona per loro responsabile.
- Installare il distributore di corrente di carica lontano dalla portata dei bambini.

2.2 Sicurezza durante il funzionamento dell'apparecchio

AVVERTENZA!

- Non mettere in funzione l'apparecchio in prossimità di fiamme libere o altre fonti di calore (riscaldamento, intensa esposizione ai raggi solari, forni a gas, ecc.).
- Non immergere mai l'apparecchio in acqua.
- Proteggere l'apparecchio e i cavi dal caldo e dall'umidità.
- Per scongiurare il pericolo di un cortocircuito, staccare sempre il polo negativo della batteria del veicolo prima di eseguire qualsiasi lavoro al sistema elettrico del veicolo. È necessario staccare il polo negativo della batteria anche quando si tratta di veicoli con batteria ausiliaria.
- In caso di cortocircuito, collegamenti elettrici inadeguati possono provocare
  - bruciatura di cavi,
  - attivazione dell'airbag,
  - danneggiamento ai dispositivi elettronici di controllo,
  - guasti delle funzioni elettriche (lampeggiatore, luce di arresto, segnalatore acustico, accensione, luce di marcia).

3 Gruppo target

Le informazioni sull'installazione presenti in questo manuale si rivolgono ai tecnici specializzati delle officine a conoscenza delle direttive da adottare e dei dispositivi di sicurezza impiegati nell'installazione degli accessori elettronici del veicolo.

4 Dotazione

Quantità	Denominazione
1	centralina
1	Relè per corrente forte

5 Uso conforme alla destinazione

I distributori di corrente di carica ECL-76, ECL-102 e ECL-103 sono stati progettati per essere impiegati insieme ai climatizzatori a tetto Dometic durante la marcia e la sosta.

Gli apparecchi garantiscono un'alimentazione elettrica ottimale dell'alternatore alla batteria di alimentazione mediante la batteria d'avviamento. Se la carica non è sufficiente la protezione contro lo spegnimento per sottotensione integrata spegne il climatizzatore attraverso l'alternatore.

Nella tabella seguente sono riportate le combinazioni possibili dei climatizzatori a tetto, distributori di corrente di carica e inverter nei DC-Kit in dotazione.

Climatizzatore a tetto	Distributore di corrente di carica	Inverter	Kit di ampliamento per la modalità CC
Dometic CA 1000	ECL-76	PerfectPower PP 1002	DC-Kit1
Dometic CA 1000	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic CA 1000	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic CA 2500	ECL-102	PerfectPower PP 2002	DC-Kit2
Dometic CA 2500	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic CA 2500	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic B 1600	ECL-102	PerfectPower PP 2002	DC-Kit2
Dometic B 1600	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic B 1600	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic B 1600 Plus	ECL-102	PerfectPower PP 2002	DC-Kit2

Climatizzatore a tetto	Distributore di corrente di carica	Inverter	Kit di ampliamento per la modalità CC
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
Dometic FreshJet1100	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet1100	ECL-103	SinePower MSI1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet1700	ECL-102	SinePower MSI1812T	DC-Kit2

Climatizzatore a tetto	Distributore di corrente di carica	Inverter	Kit di ampliamento per la modalità CC
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit2
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic FreshJet 2200	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 2200	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 2600	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 2600	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 3200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 3200	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit6
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	PerfectPower PP 2002	DC-Kit2
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic FreshLight 1600	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	PerfectPower PP 2002	DC-Kit2

Climatizzatore a tetto	Distributore di corrente di carica	Inverter	Kit di ampliamento per la modalità CC
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

NOTA
Le funzioni descritte in questo manuale di istruzioni relative a DC-Kit2 e DC-Kit3/DC-Kit5, in combinazione con Dometic B 2200, si riferiscono a climatizzatori a tetto con un numero di serie superiore a 802200001. Nei climatizzatori a tetto Dometic B 2200 con un numero di serie inferiore sono possibili le funzioni DC-Kit descritte per il modello Dometic B 1600.

6 Descrizione tecnica

Durante la marcia un alternatore produce una tensione di ca. 14 V che assicura una ricarica della batteria d'avviamento e l'alimentazione delle utenze elettriche del veicolo.

Alcuni camper dispongono inoltre di un collegamento elettrico fra la batteria di avviamento e la batteria ausiliaria che è attivo se il motore del veicolo è in funzione. Questo cavo è realizzato per correnti fino a 20 A. Se il climatizzatore funziona tramite inverter, la potenza assorbita dalla tensione di alimentazione da 12 V arriva fino a 120 A. L'eventuale cavo di collegamento standard disponibile fra la batteria di avviamento e quella ausiliaria sarebbe stato in questo modo sovraccaricato, poiché l'alternatore deve fornire gran parte della corrente di carico.

La soluzione potrebbe essere rappresentata da un collegamento dei cavi supplementare (per le sezioni dei cavi vedi tabella a pagina 133) fra la batteria di avviamento e la batteria ausiliaria che viene inserita mediante il relè di potenza degli apparecchi ECL-76/ECL-102/ECL-103 e disinserita in caso di sottotensione.

NOTA
Se lo schema di allacciamento prevede anche una linea di accensione e spegnimento dal distributore di corrente di carica al climatizzatore, quest'ultimo viene spento in caso di sottotensione (ad es. il motore del compressore). In un altro caso viene installata una linea di accensione e spegnimento dal distributore di corrente di carica all'inverter o al controllo remoto dell'inverter e quest'ultimo viene spento.

L'inverter è collegato ad un controllo remoto (teleruttore) che deve accendere l'inverter prima della messa in funzione e deve spegnerlo se non viene utilizzato.

I distributori di corrente di carica dispongono di due uscite di relè che si utilizzano nel modo seguente:

- **Relè di potenza (30/87 e Batt. 1/Batt. 2)**
  per il collegamento della batteria di avviamento e dell'utenza
- **Relè di comando**
  - ECL-76/DC-Kit1, CA1000: per l'attivazione e disattivazione del compressore (fig. **1**, pagina 3)
  - ECL-76/DC-Kit1, CA1100: per l'attivazione e disattivazione del compressore (fig. **2**, pagina 4)
  - ECL-102/DC-Kit2, CA2500: per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore (fig. **3**, pagina 5)
  - ECL-102/DC-Kit2, B1600: per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore (fig. **4**, pagina 6)
  - ECL-102/DC-Kit2, B1600 Plus, B2200: per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore (fig. **5**, pagina 7)
  - ECL-102/DC-Kit2, FreshJet1100, FreshJet1700, FreshJet2200: per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore (fig. **6**, pagina 8)
  - ECL-102/DC-Kit2, FreshLight1600, FreshLight2200: per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore (fig. **7**, pagina 9)
  - ECL-102/DC-Kit3, CA1000, CA2500: per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore (fig. **8**, pagina 10)
  - ECL-102/DC-Kit3, B1600 Plus, B2200: per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore (fig. **9**, pagina 11)
  - ECL-102/DC-Kit3, B1600, HB2500 (impianti senza ingresso Enable): per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore, nonché per l'attivazione e disattivazione dell'inverter attraverso il rispettivo controllo remoto (fig. **10**, pagina 12)
  - ECL-102/DC-Kit3, FreshJet1100, FreshJet1700, FreshJet2200: per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore (fig. **11**, pagina 13)
  - ECL-102/DC-Kit3, FreshLight1600, FreshLight2200: per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore, nonché per l'attivazione e disattivazione dell'inverter attraverso il rispettivo controllo remoto (fig. **12**, pagina 14)
  - ECL-102/DC-Kit3, FreshWell3000: per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore, nonché per l'attivazione e disattivazione dell'inverter attraverso il rispettivo controllo remoto (fig. **13**, pagina 15)
  - ECL-103/DC-Kit5, CA1000, CA2500: per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore (fig. **14**, pagina 16)
  - ECL-103/DC-Kit5, B1600 Plus, B2200: per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore (fig. **15**, pagina 17)
  - ECL-103/DC-Kit5, B1600, HB2500 (impianti senza ingresso Enable): per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore, nonché per l'attivazione e disattivazione dell'inverter attraverso il rispettivo controllo remoto (fig. **16**, pagina 18)
  - ECL-103/DC-Kit5, FreshJet1100, FreshJet1700, FreshJet2200: per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore (fig. **17**, pagina 19)
  - ECL-103/DC-Kit5, FreshLight1600, FreshLight2200: per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore, nonché per l'attivazione e disattivazione dell'inverter attraverso il rispettivo controllo remoto (fig. **18**, pagina 20)

- ECL-103/DC-Kit5, FreshWell 3000: per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore, nonché per l'attivazione e disattivazione dell'inverter attraverso il rispettivo controllo remoto (fig. 19, pagina 21)
- ECL-102/DC-Kit4, B 2600: per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore (fig. 20, pagina 22)
- ECL-102/DC-Kit4, B 3200: per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore, nonché per l'attivazione e disattivazione dell'inverter attraverso il rispettivo controllo remoto (fig. 21, pagina 23)
- ECL-102/DC-Kit4, FreshJet 1100, FreshJet 1700, FreshJet 2200, FreshJet 2600, FreshJet 3200: per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore (fig. 22, pagina 24)
- ECL-103/DC-Kit6, B 2600: per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore (fig. 23, pagina 25)
- ECL-103/DC-Kit6, B 3200: per l'attivazione e disattivazione del compressore o del climatizzatore, nonché per l'attivazione e disattivazione dell'inverter attraverso il rispettivo controllo remoto (fig. 24, pagina 26)
- ECL-102/DC-Kit6, FreshJet 1100, FreshJet 1700, FreshJet 2200, FreshJet 2600, FreshJet 3200: to switch the compressor or air conditioner on and off (fig. 25, pagina 27)

Legenda degli schemi elettrici nella fig. 1, pagina 3 fino a fig. 25, pagina 27

Segni nello schema elettrico	Spiegazione
A	Batteria di avviamento
B	Batteria ausiliaria
C	Controllo remoto
D	Spegnimento mediante relè di potenza
E	Accensione mediante relè di potenza
F	Valvola a fusibile elettronica

6.1 Numeri articolo

Appareicchio	N. articolo
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 con Dometic CA1000

- Climatizzatore a tetto: Dometic CA1000
- Schema elettrico: fig. **1**, pagina 3
- Distributore di corrente di carica: ECL-76
- Inverter: PerfectPower PP1002

Viene misurata la tensione dell'alternatore UD+. Se questa tensione supera un valore di tensione regolabile Ue (12,5 V – 14,0 V), il contatto di relè 30/87 del relè di potenza viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). La batteria di avviamento e la batteria ausiliaria vengono collegate in parallelo a bassa resistenza e vengono entrambe caricate mediante l'alternatore.

Il contatto I2 viene chiuso con I3 attraverso UD+ > Ue. Se a causa di una sollecitazione eccessiva dovuta al climatizzatore la tensione dell'alternatore scende al di sotto di un valore limite minimo regolabile Ua (10,5 V – 12,5 V), il contatto di relè 30/87 viene aperto (Batt. 1/Batt. 2). Anche il contatto del relè I2/I3 viene aperto.

In questo modo il compressore del climatizzatore viene spento (la ventola continua a girare). L'alternatore ora carica la batteria di avviamento (la corrente assorbita delle ventole è bassa). Se il camper dispone di un cavo di collegamento tra le due batterie, viene caricata anche la batteria ausiliaria.

Se la tensione di carica UD+ dell'alternatore raggiunge nuovamente il valore di tensione Ue impostato, i relè di potenza e di comando si attivano nuovamente. Il motore del compressore si avvia nuovamente.

Se il motore del veicolo non è inserito (UD+ = 0 V) il contatto del relè 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) è aperto e il contatto del relè I2/I3 è chiuso. Il climatizzatore può essere messo in funzione e sollecita solo la batteria ausiliaria. Quando una tensione della batteria scende Ubatt = 10,5 V l'inverter si spegne.

6.3 DC-Kit1 con Dometic FreshJet 1100

- Climatizzatore a tetto: Dometic FreshJet 1100
- Schema elettrico: fig. **2**, pagina 4
- Distributore di corrente di carica: ECL-76
- Inverter: PerfectPower PP 1002

Viene misurata la tensione dell'alternatore UD+. Se questa tensione supera un valore di tensione regolabile Ue (12,5 V – 14,0 V), il contatto di relè 30/87 del relè di potenza viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). La batteria di avviamento e la batteria ausiliaria vengono collegate in parallelo a bassa resistenza e vengono entrambe caricate mediante l'alternatore.

Il contatto I2/I4 viene aperto attraverso UD+ > Ue. In questo modo il climatizzatore è acceso. Se a causa di una sollecitazione eccessiva dovuta al climatizzatore la tensione dell'alternatore scende al di sotto di un valore limite minimo regolabile Ua (10,5 V – 12,5 V), il contatto di relè 30/87 viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). Anche il contatto del relè I2/I4 che interrompe la linea di accensione/di interruzione al climatizzatore viene chiuso.

Il compressore del climatizzatore è in questo modo spento. L'alternatore carica ora la batteria di avviamento. Se il veicolo dispone di un cavo di collegamento tra le due batterie, viene caricata anche la batteria ausiliaria.

Se la tensione di carica UD+ dell'alternatore raggiunge nuovamente il valore di tensione Ue impostato, i relè di potenza e di comando si attivano nuovamente. Il compressore del climatizzatore si avvia di nuovo.

Se il motore del veicolo non è inserito (UD+ = 0 V), il contatto del relè 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) e il contatto del relè I2/I4 è aperto. Il climatizzatore può essere messo in funzione e sollecita solo la batteria ausiliaria. Quando una tensione della batteria scende Ubatt = 10,5 V l'inverter si spegne.

6.4 DC-Kit2 con Dometic CA 2500

- Climatizzatore a tetto: Dometic CA 2500
- Schema elettrico: fig. **3**, pagina 5
- Distributore di corrente di carica: ECL-102
- Inverter: PerfectPower PP 2002

Viene misurata la tensione dell'alternatore UD+. Se questa tensione supera un valore di tensione regolabile Ue (12,5 V – 14,0 V), il contatto di relè 30/87 del relè di potenza viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). La batteria di avviamento e la batteria ausiliaria vengono collegate in parallelo a bassa resistenza e vengono entrambe caricate mediante l'alternatore.

Il contatto I2 viene chiuso con I3 attraverso UD+ > Ue. In questo modo il climatizzatore è acceso.

Se a causa di una sollecitazione eccessiva dovuta al climatizzatore la tensione dell'alternatore scende al di sotto di un valore limite minimo regolabile Ua (10,5 V – 12,5 V), il contatto di relè 30/87 viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). Anche il contatto di relè I2/I3 che interrompe la linea di accensione/di interruzione al climatizzatore viene aperto.

Il compressore del climatizzatore è in questo modo spento. L'alternatore carica ora la batteria di avviamento. Se il veicolo dispone di un cavo di collegamento tra le due batterie, viene caricata anche la batteria ausiliaria.

Se la tensione di carica UD+ dell'alternatore raggiunge nuovamente il valore di tensione Ue impostato, i relè di potenza e di comando si attivano nuovamente. Il compressore del climatizzatore si avvia di nuovo.

Se il motore del veicolo non è inserito (UD+ = 0 V), il contatto del relè 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) è aperto e il contatto del relè I2/I3 è chiuso. Il climatizzatore può essere messo in funzione e sollecita solo la batteria ausiliaria. Quando una tensione della batteria scende Ubatt = 10,5 V l'inverter si spegne.

6.5 DC-Kit2 con Dometic B1600/ Impianti con ingresso Enable

- Climatizzatore a tetto: Dometic B1600, impianti autorizzati dal produttore con ingresso Enable
- Schema elettrico: Dometic B1600: fig. **4**, pagina 6
- Distributore di corrente di carica: ECL-102
- Inverter: PerfectPower PP 2002

Viene misurata la tensione dell'alternatore UD+. Se questa tensione supera un valore di tensione regolabile Ue (12,5 V – 14,0 V), il contatto di relè 30/87 del relè di potenza viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). La batteria di avviamento e la batteria ausiliaria vengono collegate in parallelo a bassa resistenza e vengono entrambe caricate mediante l'alternatore.

NOTA
Questo climatizzatore non viene collegato all'ECL-102 mediante un cavo di accensione/spegnimento.

Il contatto I2/I3 viene chiuso con UD+ Ue e l'inverter viene così acceso se il controllo remoto dell'inverter non si trova su “0”.

Se a causa di una sollecitazione eccessiva dovuta al climatizzatore la tensione dell'alternatore scende al di sotto di un valore limite minimo regolabile Ua (10,5 V – 12,5 V), il contatto di relè 30/87 viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). Anche il contatto di relè I2/I3 che interrompe la linea di accensione/di interruzione all'inverter viene aperto.

L'inverter e il climatizzatore sono così spenti. L'alternatore carica ora la batteria di avviamento. Se il camper dispone di un cavo di collegamento tra le due batterie, viene caricata anche la batteria ausiliaria.

Se la tensione di carica UD+ dell'alternatore raggiunge nuovamente il valore di tensione Ue impostato, i relè di potenza e di comando si attivano nuovamente. Il climatizzatore si riavvia.

NOTA
Altri climatizzatori a tetto con ingresso Enable: il climatizzatore a tetto si accende di nuovo automaticamente dopo un'interruzione di tensione.

Se il motore del veicolo non è inserito (UD+ = 0 V), il contatto del relè 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) è aperto e il contatto del relè I2/I3 è chiuso. Il climatizzatore può essere messo in funzione e sollecita solo la batteria ausiliaria. Quando una tensione della batteria scende Ubatt = 10,5 V l'inverter si spegne.

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

- Climatizzatore a tetto:
  - Dometic B1600 Plus/B2200
  - Dometic FreshLight1600/2200
- Schema elettrico:
  - Dometic B1600 Plus/B2200: fig. **5**, pagina 7
  - Dometic FreshLight1600/2200: fig. **7**, pagina 9
- Distributore di corrente di carica: ECL-102
- Inverter: PerfectPower PP2002

Viene misurata la tensione dell'alternatore UD+. Se questa tensione supera un valore di tensione regolabile Ue (12,5 V – 14,0 V), il contatto di relè 30/87 del relè di potenza viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). La batteria di avviamento e la batteria ausiliaria vengono collegate in parallelo a bassa resistenza e vengono entrambe caricate mediante l'alternatore.

Il contatto I5/I2 viene aperto con UD+ Ue e in questo modo il climatizzatore viene acceso.

Se a causa di una sollecitazione eccessiva dovuta al climatizzatore la tensione dell'alternatore scende al di sotto di un valore limite minimo regolabile Ua (10,5 V – 12,5 V), il contatto di relè 30/87 viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). Anche il contatto del relè I5/I2 che interrompe la linea di accensione/di interruzione al climatizzatore viene chiuso.

Il compressore del climatizzatore è in questo modo spento. L'alternatore carica ora la batteria di avviamento. Se il veicolo dispone di un cavo di collegamento tra le due batterie, viene caricata anche la batteria ausiliaria.

Se la tensione di carica UD+ dell'alternatore raggiunge nuovamente il valore di tensione Ue impostato, i relè di potenza e di comando si attivano nuovamente. Il compressore del climatizzatore si avvia di nuovo.

Se il motore del veicolo non è inserito (UD+ = 0 V), il contatto del relè 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) e il contatto del relè I5/I2 è aperto. Il climatizzatore può essere messo in funzione e sollecita solo la batteria ausiliaria. Quando una tensione della batteria scende Ubatt = 10,5 V l'inverter si spegne.

6.7 DC-Kit2 con Dometic FreshJet1100/1700/2200

- Climatizzatore a tetto: Dometic FreshJet1100/1700/2200
- Schema elettrico: fig. **6**, pagina 8
- Distributore di corrente di carica: ECL-102
- Inverter: SinePower MSI1812T

Viene misurata la tensione dell'alternatore UD+. Se questa tensione supera un valore di tensione regolabile Ue (12,5 V – 14,0 V), il contatto di relè 30/87 del relè di potenza viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). La batteria di avviamento e la batteria ausiliaria vengono collegate in parallelo a bassa resistenza e vengono entrambe caricate mediante l'alternatore.

Il contatto I2/I5 viene aperto attraverso UD+ Ue. In questo modo il climatizzatore è acceso.

Se a causa di una sollecitazione eccessiva dovuta al climatizzatore la tensione dell'alternatore scende al di sotto di un valore limite minimo regolabile Ua (10,5 V – 12,5 V), il contatto di relè 30/87 viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). Anche il contatto del relè I2/I5 viene chiuso e il climatizzatore si disattiva.

L'alternatore ora carica la batteria di avviamento (la corrente assorbita delle ventole è bassa). Se il camper dispone di un cavo di collegamento tra le due batterie, viene caricata anche la batteria ausiliaria.

Se la tensione di carica UD+ dell'alternatore raggiunge nuovamente il valore di tensione Ue impostato, i relè di potenza e di comando si attivano nuovamente. Il compressore del climatizzatore si avvia di nuovo.

Se il motore del veicolo non è inserito (UD+ = 0 V), il contatto del relè 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) e il contatto del relè I2/I5 è aperto. Il climatizzatore può essere messo in funzione e sollecita solo la batteria ausiliaria. Quando una tensione della batteria scende Ubatt = 10,5 V l'inverter si spegne.

6.8 DC-Kit3 con Dometic CA1000/CA2500

- Climatizzatore a tetto: Dometic CA1000/CA2500
- Schema elettrico: fig. **8**, pagina 10
- Distributore di corrente di carica: ECL-102
- Inverter: SinePower MSI1812T

Viene misurata la tensione dell'alternatore UD+. Se questa tensione supera un valore di tensione regolabile Ue (12,5 V – 14,0 V), il contatto di relè 30/87 del relè di potenza viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). La batteria di avviamento e la batteria ausiliaria vengono collegate in parallelo a bassa resistenza e vengono entrambe caricate mediante l'alternatore.

Il contatto I2 viene chiuso con I3 attraverso UD+ > Ue. In questo modo il climatizzatore è acceso.

Se a causa di una sollecitazione eccessiva dovuta al climatizzatore la tensione dell'alternatore scende al di sotto di un valore limite minimo regolabile Ua (10,5 V – 12,5 V), il contatto di relè 30/87 viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). Anche il contatto di relè I2/I3 viene aperto e disattiva il compressore.

L'alternatore ora carica la batteria di avviamento (la corrente assorbita delle ventole è bassa). Se il camper dispone di un cavo di collegamento tra le due batterie, viene caricata anche la batteria ausiliaria.

Se la tensione di carica UD+ dell'alternatore raggiunge nuovamente il valore di tensione Ue impostato, i relè di potenza e di comando si attivano nuovamente. Il compressore del climatizzatore si avvia di nuovo.

Se il motore del veicolo non è inserito (UD+ = 0 V) il contatto del relè 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) è aperto e il contatto del relè I2/I3 è chiuso. Il climatizzatore può essere messo in funzione e sollecita solo la batteria ausiliaria. Quando una tensione della batteria scende Ubatt = 10,5 V l'inverter si spegne.

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

- Climatizzatore a tetto:
  - Dometic B1600 Plus/B2200
  - Dometic FreshLight1600/2200
- Schema elettrico:
  - Dometic B1600 Plus/B2200: fig. **9**, pagina 11
  - Dometic FreshLight1600/2200: fig. **12**, pagina 14
- Distributore di corrente di carica: ECL-102
- Inverter: SinePower MSI1812T

Viene misurata la tensione dell'alternatore UD+. Se questa tensione supera un valore di tensione regolabile Ue (12,5 V – 14,0 V), il contatto di relè 30/87 del relè di potenza viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). La batteria di avviamento e la batteria ausiliaria vengono collegate in parallelo a bassa resistenza e vengono entrambe caricate mediante l'alternatore.

Il contatto I2/I5 viene aperto attraverso UD+ Ue. In questo modo il climatizzatore è acceso.

Se a causa di una sollecitazione eccessiva dovuta al climatizzatore la tensione dell'alternatore scende al di sotto di un valore limite minimo regolabile Ua (10,5 V – 12,5 V), il contatto di relè 30/87 viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). Anche il contatto del relè I2/I5 viene chiuso e il climatizzatore si disattiva.

L'alternatore ora carica la batteria di avviamento (la corrente assorbita delle ventole è bassa). Se il camper dispone di un cavo di collegamento tra le due batterie, viene caricata anche la batteria ausiliaria.

Se la tensione di carica UD+ dell'alternatore raggiunge nuovamente il valore di tensione Ue impostato, i relè di potenza e di comando si attivano nuovamente. Il compressore del climatizzatore si avvia di nuovo.

Se il motore del veicolo non è inserito (UD+ = 0 V), il contatto del relè 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) e il contatto del relè I2/I5 è aperto. Il climatizzatore può essere messo in funzione e sollecita solo la batteria ausiliaria. Quando una tensione della batteria scende Ubatt = 10,5 V l'inverter si spegne.

6.10 DC-Kit3 con Dometic B1600/HB2500

- Climatizzatore:
  - Climatizzatore a tetto: Dometic B1600
  - Climatizzatore per il vano di carico: Dometic HB2500
- Schema elettrico: Dometic B1600/HB2500: fig. **10**, pagina 12
- Distributore di corrente di carica: ECL-102
- Inverter: SinePower MSI1812T

Viene misurata la tensione dell'alternatore UD+. Se questa tensione supera un valore di tensione regolabile Ue (12,5 V – 14,0 V), il contatto di relè 30/87 del relè di potenza viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). La batteria di avviamento e la batteria ausiliaria vengono collegate in parallelo a bassa resistenza e vengono entrambe caricate mediante l'alternatore.

NOTA
Questo impianto non viene collegato all'ECL-102 mediante un cavo di accensione/spegnimento. Il segnale D+ viene inserito mediante il contatto del relè I2 su I5 e collegato al controllo remoto.

Il contatto I2/I5 viene aperto mediante UD+ > Ue e in questo modo il climatizzatore viene acceso.

Se a causa di una sollecitazione eccessiva dovuta al climatizzatore la tensione dell'alternatore scende al di sotto di un valore limite minimo regolabile Ua (10,5 V – 12,5 V), il contatto di relè 30/87 viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). Anche il contatto del relè I2/I5 viene chiuso e disattiva l'inverter mediante il controllo remoto.

Il climatizzatore è in questo modo privo di tensione e non funziona. L'alternatore carica la batteria di avviamento. Se il camper dispone di un cavo di collegamento tra le due batterie, viene caricata anche la batteria ausiliaria.

Se la tensione di carica UD+ dell'alternatore raggiunge nuovamente il valore di tensione Ue impostato, i relè di potenza e di comando si attivano nuovamente. Il contatto del relè I2/I5 viene aperto e accende di nuovo l'inverter. CA1000 e CA2500 possono essere di nuovo collegati dall'utente, mentre B1600 si riavvia automaticamente.

Se il motore del veicolo non è inserito (UD+ = 0 V), il contatto del relè 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) e il contatto del relè I2/I5 è aperto. Il climatizzatore può essere messo in funzione e sollecita solo la batteria ausiliaria. Quando una tensione della batteria scende
Ubatt = 10,5 V l'inverter si spegne.

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

- Climatizzatore a tetto:
  - Climatizzatore a tetto: Dometic FreshJet 1100/1700/2200
  - Climatizzatore per il vano di carico: Dometic FreshWell 3000
- Schema elettrico:
  - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: fig. 11, pagina 13
  - Dometic FreshWell 3000: fig. 13, pagina 15
- Distributore di corrente di carica: ECL-102
- Inverter: SinePower MSI1812T

Viene misurata la tensione dell'alternatore UD+. Se questa tensione supera un valore di tensione regolabile Ue (12,5 V – 14,0 V), il contatto di relè 30/87 del relè di potenza viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). La batteria di avviamento e la batteria ausiliaria vengono collegate in parallelo a bassa resistenza e vengono entrambe caricate mediante l'alternatore.

Il contatto I2/I5 viene aperto attraverso UD+ Ue. In questo modo il climatizzatore è acceso.

Se a causa di una sollecitazione eccessiva dovuta al climatizzatore la tensione dell'alternatore scende al di sotto di un valore limite minimo regolabile Ua (10,5 V – 12,5 V), il contatto di relè 30/87 viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). Anche il contatto del relè I2/I5 viene chiuso e il climatizzatore si disattiva.

L'alternatore ora carica la batteria di avviamento (la corrente assorbita delle ventole è bassa). Se il camper dispone di un cavo di collegamento tra le due batterie, viene caricata anche la batteria ausiliaria.

Se la tensione di carica UD+ dell'alternatore raggiunge nuovamente il valore di tensione Ue impostato, i relè di potenza e di comando si attivano nuovamente. Il compressore del climatizzatore si avvia di nuovo.

Se il motore del veicolo non è inserito (UD+ = 0 V), il contatto del relè 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) e il contatto del relè I2/I5 è aperto. Il climatizzatore può essere messo in funzione e sollecita solo la batteria ausiliaria. Quando una tensione della batteria scende Ubatt = 10,5 V l'inverter si spegne.

6.12 DC-Kit5 con Dometic CA 1000/CA 2500

- Climatizzatore a tetto: Dometic CA 1000/CA 2500
- Schema elettrico: fig. 14, pagina 16
- Distributore di corrente di carica: ECL-103
- Inverter: SinePower MSI1824T

Viene misurata la tensione dell'alternatore UD+. Se questa tensione supera un valore di tensione regolabile Ue (25 V – 28 V), il contatto di relè 30/87 del relè di potenza viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). La batteria di avviamento e la batteria ausiliaria vengono collegate in parallelo a bassa resistenza e vengono entrambe caricate mediante l'alternatore.

Il contatto I2 viene chiuso con I3 attraverso UD+ > Ue. In questo modo il climatizzatore è acceso.

Se a causa di una sollecitazione eccessiva dovuta al climatizzatore la tensione dell'alternatore scende al di sotto di un valore limite minimo regolabile Ua (21 V – 25 V), il contatto di relè 30/87 viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). Anche il contatto di relè I2/I3 viene aperto e disattiva il compressore.

L'alternatore ora carica la batteria di avviamento (la corrente assorbita delle ventole è bassa). Se il camper dispone di un cavo di collegamento tra le due batterie, viene caricata anche la batteria ausiliaria.

Se la tensione di carica UD+ dell'alternatore raggiunge nuovamente il valore di tensione Ue impostato, i relè di potenza e di comando si attivano nuovamente. Il compressore del climatizzatore si avvia di nuovo.

Se il motore del veicolo non è inserito (UD+ = 0 V) il contatto del relè 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) è aperto e il contatto del relè I2/I3 è chiuso. Il climatizzatore può essere messo in funzione e sollecita solo la batteria ausiliaria. Quando una tensione della batteria scende Ubatt = 21 V l'inverter si spegne.

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

- Climatizzatore a tetto:
  - Dometic B1600 Plus/B2200
  - Dometic FreshLight1600/2200
- Schema elettrico:
  - Dometic B1600 Plus/B2200: fig. **15**, pagina 17
  - Dometic FreshLight1600/2200: fig. **18**, pagina 20
- Distributore di corrente di carica: ECL-103
- Inverter: SinePower MSI1824T

Viene misurata la tensione dell'alternatore UD+. Se questa tensione supera un valore di tensione regolabile Ue (25 V – 28 V), il contatto di relè 30/87 del relè di potenza viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). La batteria di avviamento e la batteria ausiliaria vengono collegate in parallelo a bassa resistenza e vengono entrambe caricate mediante l'alternatore.

Il contatto I2/I5 viene aperto attraverso UD+ Ue. In questo modo il climatizzatore è acceso.

Se a causa di una sollecitazione eccessiva dovuta al climatizzatore la tensione dell'alternatore scende al di sotto di un valore limite minimo regolabile Ua (21 V – 25 V), il contatto di relè 30/87 viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). Anche il contatto del relè I2/I5 viene chiuso e il climatizzatore si disattiva.

L'alternatore ora carica la batteria di avviamento (la corrente assorbita delle ventole è bassa). Se il camper dispone di un cavo di collegamento tra le due batterie, viene caricata anche la batteria ausiliaria.

Se la tensione di carica UD+ dell'alternatore raggiunge nuovamente il valore di tensione Ue impostato, i relè di potenza e di comando si attivano nuovamente. Il compressore del climatizzatore si avvia di nuovo.

Se il motore del veicolo non è inserito (UD+ = 0 V), il contatto del relè 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) e il contatto del relè I2/I5 è aperto. Il climatizzatore può essere messo in funzione e sollecita solo la batteria ausiliaria. Quando una tensione della batteria scende Ubatt = 21 V l'inverter si spegne.

6.14 DC-Kit5 con Dometic B1600/HB2500

- Climatizzatore:
  - Climatizzatore a tetto: Dometic B1600
  - Climatizzatore per il vano di carico: Dometic HB2500
- Schema elettrico: Dometic B1600/HB2500: fig. 16, pagina 18
- Distributore di corrente di carica: ECL-103
- Inverter: SinePower MSI1824T

Viene misurata la tensione dell'alternatore UD+. Se questa tensione supera un valore di tensione regolabile Ue (25 V – 28 V), il contatto di relè 30/87 del relè di potenza viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). La batteria di avviamento e la batteria ausiliaria vengono collegate in parallelo a bassa resistenza e vengono entrambe caricate mediante l'alternatore.

NOTA
Questo impianto non viene collegato all'ECL-103 mediante un cavo di accensione/spegnimento. Il segnale D+ viene inserito mediante il contatto del relè I2 su I5 e collegato al controllo remoto.

Il contatto I2/I5 viene aperto mediante UD+ > Ue e in questo modo il climatizzatore viene acceso.

Se a causa di una sollecitazione eccessiva dovuta al climatizzatore la tensione dell'alternatore scende al di sotto di un valore limite minimo regolabile Ua (21 V – 25 V), il contatto di relè 30/87 viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). Anche il contatto del relè I2/I5 viene chiuso e disattiva l'inverter mediante il controllo remoto.

Il climatizzatore è in questo modo privo di tensione e non funziona. L'alternatore carica la batteria di avviamento. Se il camper dispone di un cavo di collegamento tra le due batterie, viene caricata anche la batteria ausiliaria.

Se la tensione di carica UD+ dell'alternatore raggiunge nuovamente il valore di tensione Ue impostato, i relè di potenza e di comando si attivano nuovamente. Il contatto del relè I2/I5 viene aperto e accende di nuovo l'inverter. CA1000 e CA2500 possono essere di nuovo collegati dall'utente, mentre B1600 si riavvia automaticamente.

Se il motore del veicolo non è inserito (UD+ = 0 V), il contatto del relè 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) e il contatto del relè I2/I5 è aperto. Il climatizzatore può essere messo in funzione e sollecita solo la batteria ausiliaria. Quando una tensione della batteria scende
Ubatt = 21 V l'inverter si spegne.

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

- Climatizzatore a tetto:
  - Climatizzatore a tetto: Dometic FreshJet 1100/1700/2200
  - Climatizzatore per il vano di carico: Dometic FreshWell 3000
- Schema elettrico:
  - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: fig. 17, pagina 19
  - Dometic FreshWell 3000: fig. 19, pagina 21
- Distributore di corrente di carica: ECL-103
- Inverter: SinePower MSI 1824T

Viene misurata la tensione dell'alternatore UD+. Se questa tensione supera un valore di tensione regolabile Ue (25 V – 28 V), il contatto di relè 30/87 del relè di potenza viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). La batteria di avviamento e la batteria ausiliaria vengono collegate in parallelo a bassa resistenza e vengono entrambe caricate mediante l'alternatore.

Il contatto I2/I5 viene aperto attraverso UD+ Ue. In questo modo il climatizzatore è acceso.

Se a causa di una sollecitazione eccessiva dovuta al climatizzatore la tensione dell'alternatore scende al di sotto di un valore limite minimo regolabile Ua (21 V – 25 V), il contatto di relè 30/87 viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). Anche il contatto del relè I2/I5 viene chiuso e il climatizzatore si disattiva.

L'alternatore ora carica la batteria di avviamento (la corrente assorbita delle ventole è bassa). Se il camper dispone di un cavo di collegamento tra le due batterie, viene caricata anche la batteria ausiliaria.

Se la tensione di carica UD+ dell'alternatore raggiunge nuovamente il valore di tensione Ue impostato, i relè di potenza e di comando si attivano nuovamente. Il compressore del climatizzatore si avvia di nuovo.

Se il motore del veicolo non è inserito (UD+ = 0 V), il contatto del relè 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) e il contatto del relè I2/I5 è aperto. Il climatizzatore può essere messo in funzione e sollecita solo la batteria ausiliaria. Quando una tensione della batteria scende Ubatt = 21 V l'inverter si spegne.

6.16 DC-Kit4 con Dometic B 2600

- Climatizzatore a tetto: Dometic B 2600
- Schema elettrico: fig. 20, pagina 22
- Distributore di corrente di carica: ECL-102
- Inverter: SinePower MSI 2312T

Viene misurata la tensione dell'alternatore UD+. Se questa tensione supera un valore di tensione regolabile Ue (12,5 V – 14,0 V), il contatto di relè 30/87 del relè di potenza viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). La batteria di avviamento e la batteria ausiliaria vengono collegate in parallelo a bassa resistenza e vengono entrambe caricate mediante l'alternatore.

Il contatto I2/I5 viene aperto attraverso UD+ Ue. In questo modo il climatizzatore è acceso.

Se a causa di una sollecitazione eccessiva dovuta al climatizzatore la tensione dell'alternatore scende al di sotto di un valore limite minimo regolabile Ua (10,5 V – 12,5 V), il contatto di relè 30/87 viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). Anche il contatto del relè I2/I5 viene chiuso e il climatizzatore si disattiva.

L'alternatore ora carica la batteria di avviamento (la corrente assorbita delle ventole è bassa). Se il camper dispone di un cavo di collegamento tra le due batterie, viene caricata anche la batteria ausiliaria.

Se la tensione di carica UD+ dell'alternatore raggiunge nuovamente il valore di tensione Ue impostato, i relè di potenza e di comando si attivano nuovamente. Il compressore del climatizzatore si avvia di nuovo.

Se il motore del veicolo non è inserito (UD+ = 0 V), il contatto del relè 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) e il contatto del relè I2/I5 è aperto. Il climatizzatore può essere messo in funzione e sollecita solo la batteria ausiliaria. Quando una tensione della batteria scende Ubatt = 10,5 V l'inverter si spegne.

6.17 DC-Kit4 con Dometic B 3200

- Climatizzatore a tetto: Dometic B 3200
- Schema elettrico: fig. 21, pagina 23
- Distributore di corrente di carica: ECL-102
- Inverter: SinePower MSI 2312T

Viene misurata la tensione dell'alternatore UD+. Se questa tensione supera un valore di tensione regolabile Ue (12,5 V – 14,0 V), il contatto di relè 30/87 del relè di potenza viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). La batteria di avviamento e la batteria ausiliaria vengono collegate in parallelo a bassa resistenza e vengono entrambe caricate mediante l'alternatore.

NOTA
Questo impianto non viene collegato all'ECL-102 mediante un cavo di accensione/spegnimento. Il segnale D+ viene inserito mediante il contatto del relè I2 su I5 e collegato al controllo remoto.

Il contatto I2/I5 viene aperto mediante UD+ > Ue e in questo modo il climatizzatore viene acceso.

Se a causa di una sollecitazione eccessiva dovuta al climatizzatore la tensione dell'alternatore scende al di sotto di un valore limite minimo regolabile Ua (10,5 V – 12,5 V), il contatto di relè 30/87 viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). Anche il contatto del relè I2/I5 viene chiuso e disattiva l'inverter mediante il controllo remoto.

Il climatizzatore è in questo modo privo di tensione e non funziona. L'alternatore carica la batteria di avviamento. Se il camper dispone di un cavo di collegamento tra le due batterie, viene caricata anche la batteria ausiliaria.

Se la tensione di carica UD+ dell'alternatore raggiunge nuovamente il valore di tensione Ue impostato, i relè di potenza e di comando si attivano nuovamente. Il contatto del relè I2/I5 viene aperto e accende di nuovo l'inverter. CA 1000 e CA 2500 possono essere di nuovo collegati dall'utente, mentre B 1600 si riavvia automaticamente.

Se il motore del veicolo non è inserito (UD+ = 0 V), il contatto del relè 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) e il contatto del relè I2/I5 è aperto. Il climatizzatore può essere messo in funzione e sollecita solo la batteria ausiliaria. Quando una tensione della batteria scende
Ubatt = 10,5 V l'inverter si spegne.

6.18 DC-Kit4 con Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200

- Climatizzatore a tetto: Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200
- Schema elettrico: fig. 22, pagina 24
- Distributore di corrente di carica: ECL-102
- Inverter: SinePower MSI2312T

Viene misurata la tensione dell'alternatore UD+. Se questa tensione supera un valore di tensione regolabile Ue (12,5 V – 14,0 V), il contatto di relè 30/87 del relè di potenza viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). La batteria di avviamento e la batteria ausiliaria vengono collegate in parallelo a bassa resistenza e vengono entrambe caricate mediante l'alternatore.

Il contatto I2/I5 viene aperto attraverso UD+ Ue. In questo modo il climatizzatore è acceso.

Se a causa di una sollecitazione eccessiva dovuta al climatizzatore la tensione dell'alternatore scende al di sotto di un valore limite minimo regolabile Ua (10,5 V – 12,5 V), il contatto di relè 30/87 viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). Anche il contatto del relè I2/I5 viene chiuso e il climatizzatore si disattiva.

L'alternatore ora carica la batteria di avviamento (la corrente assorbita delle ventole è bassa). Se il camper dispone di un cavo di collegamento tra le due batterie, viene caricata anche la batteria ausiliaria.

Se la tensione di carica UD+ dell'alternatore raggiunge nuovamente il valore di tensione Ue impostato, i relè di potenza e di comando si attivano nuovamente. Il compressore del climatizzatore si avvia di nuovo.

Se il motore del veicolo non è inserito (UD+ = 0 V), il contatto del relè 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) e il contatto del relè I2/I5 è aperto. Il climatizzatore può essere messo in funzione e sollecita solo la batteria ausiliaria. Quando una tensione della batteria scende Ubatt = 10,5 V l'inverter si spegne.

6.19 DC-Kit6 con Dometic B2600

- Climatizzatore a tetto: Dometic B2600
- Schema elettrico: fig. 23, pagina 25
- Distributore di corrente di carica: ECL-103
- Inverter: SinePower MSI2324T

Viene misurata la tensione dell'alternatore UD+. Se questa tensione supera un valore di tensione regolabile Ue (25 V – 28 V), il contatto di relè 30/87 del relè di potenza viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). La batteria di avviamento e la batteria ausiliaria vengono collegate in parallelo a bassa resistenza e vengono entrambe caricate mediante l'alternatore.

Il contatto I2/I5 viene aperto attraverso UD+ Ue. In questo modo il climatizzatore è acceso.

Se a causa di una sollecitazione eccessiva dovuta al climatizzatore la tensione dell'alternatore scende al di sotto di un valore limite minimo regolabile Ua (21 V – 25 V), il contatto di relè 30/87 viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). Anche il contatto del relè I2/I5 viene chiuso e il climatizzatore si disattiva.

L'alternatore ora carica la batteria di avviamento (la corrente assorbita delle ventole è bassa). Se il camper dispone di un cavo di collegamento tra le due batterie, viene caricata anche la batteria ausiliaria.

Se la tensione di carica UD+ dell'alternatore raggiunge nuovamente il valore di tensione Ue impostato, i relè di potenza e di comando si attivano nuovamente. Il compressore del climatizzatore si avvia di nuovo.

Se il motore del veicolo non è inserito (UD+ = 0 V), il contatto del relè 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) e il contatto del relè I2/I5 è aperto. Il climatizzatore può essere messo in funzione e sollecita solo la batteria ausiliaria. Quando una tensione della batteria scende Ubatt = 21 V l'inverter si spegne.

6.20 DC-Kit6 con Dometic B 3200

- Climatizzatore a tetto: Dometic B 3200
- Schema elettrico: fig. 24, pagina 26
- Distributore di corrente di carica: ECL-103
- Inverter: SinePower MSI 2324T

Viene misurata la tensione dell'alternatore UD+. Se questa tensione supera un valore di tensione regolabile Ue (25 V – 28 V), il contatto di relè 30/87 del relè di potenza viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). La batteria di avviamento e la batteria ausiliaria vengono collegate in parallelo a bassa resistenza e vengono entrambe caricate mediante l'alternatore.

NOTA
Questo impianto non viene collegato all'ECL-103 mediante un cavo di accensione/spegnimento. Il segnale D+ viene inserito mediante il contatto del relè I2 su I5 e collegato al controllo remoto.

Il contatto I2/I5 viene aperto mediante UD+ > Ue e in questo modo il climatizzatore viene acceso.

Se a causa di una sollecitazione eccessiva dovuta al climatizzatore la tensione dell'alternatore scende al di sotto di un valore limite minimo regolabile Ua (21 V – 25 V), il contatto di relè 30/87 viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). Anche il contatto del relè I2/I5 viene chiuso e disattiva l'inverter mediante il controllo remoto.

Il climatizzatore è in questo modo privo di tensione e non funziona. L'alternatore carica la batteria di avviamento. Se il camper dispone di un cavo di collegamento tra le due batterie, viene caricata anche la batteria ausiliaria.

Se la tensione di carica UD+ dell'alternatore raggiunge nuovamente il valore di tensione Ue impostato, i relè di potenza e di comando si attivano nuovamente. Il contatto del relè I2/I5 viene aperto e accende di nuovo l'inverter. CA 1000 e CA 2500 possono essere di nuovo collegati dall'utente, mentre B 1600 si riavvia automaticamente.

Se il motore del veicolo non è inserito (UD+ = 0 V), il contatto del relè 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) e il contatto del relè I2/I5 è aperto. Il climatizzatore può essere messo in funzione e sollecita solo la batteria ausiliaria. Quando una tensione della batteria scende
Ubatt = 21 V l'inverter si spegne.

6.21 DC-Kit6 con Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200

- Climatizzatore a tetto: Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200
- Schema elettrico: fig. 25, pagina 27
- Distributore di corrente di carica: ECL-103
- Inverter: SinePower MSI2324T

Viene misurata la tensione dell'alternatore UD+. Se questa tensione supera un valore di tensione regolabile Ue (25 V – 28 V), il contatto di relè 30/87 del relè di potenza viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). La batteria di avviamento e la batteria ausiliaria vengono collegate in parallelo a bassa resistenza e vengono entrambe caricate mediante l'alternatore.

Il contatto I2/I5 viene aperto attraverso UD+ Ue. In questo modo il climatizzatore è acceso.

Se a causa di una sollecitazione eccessiva dovuta al climatizzatore la tensione dell'alternatore scende al di sotto di un valore limite minimo regolabile Ua (21 V – 25 V), il contatto di relè 30/87 viene chiuso (Batt. 1/Batt. 2). Anche il contatto del relè I2/I5 viene chiuso e il climatizzatore si disattiva.

L'alternatore ora carica la batteria di avviamento (la corrente assorbita delle ventole è bassa). Se il camper dispone di un cavo di collegamento tra le due batterie, viene caricata anche la batteria ausiliaria.

Se la tensione di carica UD+ dell'alternatore raggiunge nuovamente il valore di tensione Ue impostato, i relè di potenza e di comando si attivano nuovamente. Il compressore del climatizzatore si avvia di nuovo.

Se il motore del veicolo non è inserito (UD+ = 0 V), il contatto del relè 30/87 (Batt. 1/Batt. 2) e il contatto del relè I2/I5 è aperto. Il climatizzatore può essere messo in funzione e sollecita solo la batteria ausiliaria. Quando una tensione della batteria scende Ubatt = 21 V l'inverter si spegne.

7 Collegamento

AVVISO!
Assicurarsi di posare il cavo di accensione/spegnimento separato dai cavi elettrici che conducono corrente.

AVVERTENZA!
- Per scongiurare il pericolo di un cortocircuito, staccare sempre il polo negativo della batteria del veicolo prima di eseguire qualsiasi lavoro al sistema elettrico del veicolo.
  È necessario staccare il polo negativo della batteria anche quando si tratta di veicoli con batteria ausiliaria.
- La sezione del cavo per il collegamento fra la batteria d'avviamento, il relè di potenza e la batteria dell'utenza non deve essere sotto i 16 mm^2 per ECL-76 o 35 mm^2 per ECL-102/ECL-103. Inoltre è necessario controllare che il cavo fra il polo negativo della batteria dell'utenza e il telaio del veicolo sia almeno 16 mm^2 o 25 mm^2 – se necessario sostituire il cavo disponibile con un cavo più spesso. Le sezioni del cavo minime sono indicate nella tabella seguente.

NOTA
Per gli inverter SinePower possono essere utilizzati i seguenti set di cavi:
- SinePower MSI1812T/MSI1824T: 9600000268
- SinePower MSI2312T/MSI2324T: 9600000269

Nella tabella seguente sono riportate le possibili combinazioni dei climatizzatori a tetto, climatizzatori per il vano di carico, distributori di corrente di carica, inverter e le sezioni dei cavi necessarie per le linee di accesso.

Climatizzatore	Distributore di corrente di carica	Inverter	Sezione cavo
Dometic CA 1000	ECL-76	PerfectPower PP 1002	almeno 16 mm^2
Dometic CA 1000	ECL-102	SinePower MSI 1812T	almeno 35 mm^2
Dometic CA 1000	ECL-103	SinePower MSI 1824T	almeno 35 mm^2
Dometic CA 2500	ECL-102	PerfectPower PP 2002	almeno 25 mm^2
Dometic CA 2500	ECL-102	SinePower MSI 1812T	almeno 35 mm^2
Dometic CA 2500	ECL-103	SinePower MSI 1824T	almeno 35 mm^2
Dometic B 1600	ECL-102	PerfectPower PP 2002	almeno 25 mm^2
Dometic B 1600	ECL-102	SinePower MSI 1812T	almeno 35 mm^2
Dometic B 1600	ECL-103	SinePower MSI 1824T	almeno 35 mm^2
Dometic B 1600 Plus	ECL-102	PerfectPower PP 2002	almeno 25 mm^2
Dometic B 1600 Plus	ECL-102	SinePower MSI 1812T	almeno 35 mm^2
Dometic B 1600 Plus	ECL-103	SinePower MSI 1824T	almeno 35 mm^2
Dometic B 2200	ECL-102	PerfectPower PP 2002	almeno 25 mm^2
Dometic B 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	almeno 35 mm^2
Dometic B 2600	ECL-102	SinePower MSI 2312T	almeno 70 mm^2
Dometic B 2600	ECL-103	SinePower MSI 2324T	almeno 70 mm^2
Dometic B 3200	ECL-102	SinePower MSI 2312T	almeno 70 mm^2
Dometic B 3200	ECL-103	SinePower MSI 2324T	almeno 70 mm^2
Dometic HB 2500	ECL-102	SinePower MSI 1812T	almeno 35 mm^2
Dometic HB 2500	ECL-103	SinePower MSI 1824T	almeno 35 mm^2
Dometic FreshJet 1100	ECL-76	PerfectPower PP 1002	almeno 16 mm^2
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI 1812T	almeno 35 mm^2
Dometic FreshJet 1100	ECL-103	SinePower MSI 1824T	almeno 35 mm^2
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI 1812T	almeno 35 mm^2

Climatizzatore	Distributore di corrente di carica	Inverter	Sezione cavo
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI 1824T	almeno 35 mm^2
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	almeno 35 mm^2
Dometic FreshJet 2200	ECL-103	SinePower MSI 1824T	almeno 35 mm^2
Dometic FreshJet 2600	ECL-103	SinePower MSI 1824T	almeno 35 mm^2
Dometic FreshJet 3200	ECL-103	SinePower MSI 1824T	almeno 35 mm^2
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	PerfectPower PP 2002	almeno 25 mm^2
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	SinePower MSI 1812T	almeno 35 mm^2
Dometic FreshLight 1600	ECL-103	SinePower MSI 1824T	almeno 35 mm^2
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	PerfectPower PP 2002	almeno 25 mm^2
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	almeno 35 mm^2
Dometic FreshLight 2200	ECL-103	SinePower MSI 1824T	almeno 35 mm^2
Dometic FreshWell 3000	ECL-102	SinePower MSI 1812T	almeno 35 mm^2
Dometic FreshWell 3000	ECL-103	SinePower MSI 1824T	almeno 35 mm^2

➤ Asciugare e aerare bene il distributore di corrente di carica ECL-76 o ECL-102 e il rispettivo relè e se possibile fissarlo nelle dirette vicinanze dell'inverter.

➤ Collegare il polo polo positivo della batteria d'avviamento con il collegamento del relè 30 (Batt. 1) e il polo positivo della batteria ausiliaria al collegamento del relè 87 (Batt. 2).

NOTA
Impiegare i cavi con le rispettive sezioni – vedi gli schemi elettrici (da fig. **1**, pagina 3 a fig. **25**, pagina 27).

➤ Inserire una valvola a fusibile elettrica (per il valore vedi il corrispondente schema elettrico) rispettivamente nella linea positiva nelle dirette vicinanze della batteria d'avviamento e della batteria di alimentazione.

NOTA
- Il fusibile sulla linea positiva fra il distributore di corrente di carica e la batteria può essere eliminato solo se la linea è molto corta e non può venire in contatto con il metallo.
- Per collegare gli inverter osservare nella dotazione dei DC-Kit le rispettive documentazioni di accompagnamento degli apparecchi.

PerfectPower PP1002 e PP2002

➤ Collegare l'allacciamento da 230 V del climatizzatore all'inverter PerfectPower PP1002 o PP2002.

SinePower MSI1812T e MSI1824T

➤ Collegare l'allacciamento da 230 V del climatizzatore all'inverter SinePower MSI1812T o MSI1824T.

NOTA
I controlli remoti per l'accensione e lo spegnimento degli inverter devono essere collegati conformemente ai manuali in dotazione e al rispettivo schema di allacciamento valido (da fig. **1**, pagina 3 a fig. **25**, pagina 27).

7.1 DC-Kit1 con Dometic CA1000

- Climatizzatore a tetto: Dometic CA1000
- Schema elettrico: fig. **1**, pagina 3
- Distributore di corrente di carica: ECL-76
- Inverter: PerfectPower PP1002

➤ Installare il controllo remoto MCR9 (tastiera a membrana) dell'inverter su una posizione ben accessibile e collegare i suoi cavi all'inverter.

NOTA
Osservare anche il manuale del cavo Sensing in dotazione.

➤ Rimuovere il pannello di fuoriuscita di CA1000.
➤ Inserire la spina a 3 poli del cavo Sensing nella presa (connettore maschio a 3 poli nella vaschetta) della scheda di controllo del climatizzatore (vedi fig. **27**, pagina 28).
➤ Con il cavo di accensione/spegnimento a due fili (cavo Sensing, n. art.: 4441300084) collegare l'ECL-76 al climatizzatore.
➤ Impostare i parametri della commutazione CA/CC del climatizzatore sul valore “02” (📖 Istruzioni di montaggio CA1000, capitolo “Configurazione del software dell'impianto”).

7.2 DC-Kit1 con Dometic FreshJet1100

- Climatizzatore a tetto: Dometic FreshJet1100
- Schema elettrico: fig. 2, pagina 4
- Distributore di corrente di carica: ECL-76
- Inverter: PerfectPower PP1002

➤ Installare il controllo remoto MCR9 (tastiera a membrana) dell'inverter su una posizione ben accessibile e collegare i suoi cavi all'inverter.

NOTA
Osservare anche il manuale del cavo Sensing in dotazione.

➤ Rimuovere il pannello di fuoriuscita di FreshJet1100.

➤ Collegare l'ECL-76 al climatizzatore (fig. 28, pagina 29) con il cavo di accensione/spegnimento a due fili sulla spina a sei poli (n. art. 4441300881).

7.3 DC-Kit2 con Dometic B2500/B2200/B1600 Plus

- Climatizzatore a tetto:
  - Dometic CA2500
  - B1600 Plus/B2200
- Schema elettrico
  - CA2500: fig. 3, pagina 5
  - B1600 Plus/B2200: fig. 5, pagina 7
- Distributore di corrente di carica: ECL-102
- Inverter: PerfectPower PP2002

➤ Installare il controllo remoto MCR9 (tastiera a membrana) dell'inverter su una posizione ben accessibile e collegare i suoi cavi all'inverter.

Dometic CA2500

➤ Rimuovere il pannello di fuoriuscita di CA2500.

➤ Con il cavo di collegamento universale a due fili (cavo di accensione/spegnimento, n. art. 4441300124) collegare il distributore di corrente di carica al climatizzatore.

➤ Collegare i cavi capicorda del cavo di collegamento universale ai contatti I2 e I3 del distributore di corrente di carica.

➤ Il collegamento della scheda esce con un cavo (fig. 31, pagina 30). Separare questo cavo e collegare le estremità del cavo al cavo di collegamento universale.

NOTA
B2200 con un numero di serie inferiore a 802200001 devono essere installati come descritto al capitolo 7.4.

➤ Rimuovere il pannello di fuoriuscita di B1600 Plus/B2200, se necessario rimuovere la calotta di protezione superiore.
➤ Collegare i cavi capicorda del cavo di collegamento universale ai contatti I5 e I2 del distributore di corrente di carica.
➤ Collegare il cavo di accensione/spegnimento di B1600 Plus/B2200 (n. art. 4441300129) al collegamento a spina sulla scheda (fig. 30, pagina 30).

NOTA
Fare passare il cavo di accensione/spegnimento con cautela lungo la ventola.

➤ Collegare i due fili del cavo di collegamento universale (4441300124) ai due fili del cavo di accensione/spegnimento di B1600 Plus/B2200.

7.4 DC-Kit2 con Dometic B1600/Impianti con ingresso Enable

- Climatizzatore a tetto:
  - Dometic B1600
  - Impianti autorizzati dal produttore con ingresso Enable
- Schema elettrico: fig. 4, pagina 6
- Distributore di corrente di carica: ECL-102
- Inverter: PerfectPower PP2002

➤ Installare l'interruttore collegato al cavo a due fili in un punto ben accessibile.
➤ Collegare la spina del sistema all'inverter. Suddividere un filo del cavo in modo tale le estremità risultanti possano essere collegate con i capicorda agli allacciamenti I2/I3 di ECL-102. Se necessario prolungare i fili con un cavo adatto.

7.5 DC-Kit2 con Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200

- Climatizzatore a tetto:
  - Dometic FreshJet1100/1700/2200
  - Dometic FreshLight1600/2200
- Schema elettrico:
  - Dometic FreshJet1100/1700/2200: fig. 6, pagina 8
  - Dometic FreshLight1600/2200: fig. 7, pagina 9
- Distributore di corrente di carica: ECL-102
- Inverter:
  - Dometic FreshJet1100/1700/2200: SinePower MSI1812T
  - Dometic FreshLight1600/2200: PerfectPower PP2002

➤ Installare il controllo remoto MCR9 (tastiera a membrana) dell'inverter su una posizione ben accessibile (ponticello chiuso, osservare le istruzioni per l'uso del controllo remoto) e collegare i suoi cavi all'inverter.

➤ Rimuovere il pannello di fuoriuscita di FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200, se necessario rimuovere la calotta di protezione superiore.

➤ Collegare i cavi capicorda del cavo di collegamento universale ai contatti I5 e I2 del distributore di corrente di carica.

➤ Collegare il cavo di accensione/spegnimento di FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200 al collegamento a spina sulla scheda (fig. 28, pagina 29 per FreshJet e fig. 29, pagina 29 per FreshLight).

NOTA
Fare passare il cavo di accensione/spegnimento con cautela lungo la ventola.

➤ Collegare i due fili del cavo di collegamento universale (n. art. 4441300124) ai due fili del cavo di accensione/spegnimento di FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200.

7.6 DC-Kit3/DC-Kit5 con Dometic CA1000/CA2500/B2200/B1600 Plus

- Climatizzatore a tetto:
  - CA1000/CA2500
  - B1600 Plus/B2200
- Schema elettrico:
  - CA1000/CA2500: fig. 8, pagina 10 (12 V), fig. 14, pagina 16 (24 V)
  - B1600 Plus/B2200: fig. 9, pagina 11 (12 V), fig. 15, pagina 17 (24 V)
- Distributore di corrente di carica: ECL-102/ECL-103
- Inverter: SinePower MSI1812T/MSI1824T

➤ Installare il controllo remoto MCR9 dell'inverter su una posizione ben accessibile (ponticello chiuso, osservare le istruzioni per l'uso del comando a distanza) e collegare i suoi cavi all'inverter.

Dometic CA1000

NOTA
Osservare anche il manuale del cavo Sensing in dotazione.

➤ Rimuovere il pannello di fuoriuscita di CA1000.
➤ Con il cavo di accensione/spegnimento a due fili (cavo Sensing, n. art.: 4441300084) collegare i contatti I2 e I3 di ECL-102/ECL-103 al climatizzatore.
➤ Inserire la spina a 3 poli del cavo Sensing nella presa (connettore maschio a 3 poli nella vaschetta) della scheda di controllo del climatizzatore (vedi fig. 27, pagina 28).
➤ Impostare i parametri della commutazione CA/CC del climatizzatore sul valore “02” (📖 Istruzioni di montaggio CA1000, capitolo “Configurazione del software dell'impianto”).

Dometic CA2500

➤ Rimuovere il pannello di fuoriuscita di CA2500.
➤ Con il cavo di collegamento universale a due fili (cavo di accensione/spegnimento, n. art. 4441300124) collegare il distributore di corrente di carica al climatizzatore.
➤ Collegare i cavi capicorda del cavo di collegamento universale ai contatti I2 e I3 del distributore di corrente di carica.
➤ Il collegamento della scheda esce con un cavo (fig. 31, pagina 30). Separare questo cavo e collegare le estremità del cavo al cavo di collegamento universale.

Dometic B 1600 Plus/B 2200

NOTA
B 2200 con un numero di serie inferiore a 802200001 devono essere installati come descritto al capitolo 7.4.

➤ Rimuovere il pannello di fuoriuscita di B 1600 Plus/B 2200, se necessario rimuovere la calotta di protezione superiore.
➤ Collegare i cavi capicorda del cavo di collegamento universale ai contatti I5 e I2 del distributore di corrente di carica.
➤ Collegare il cavo di accensione/spegnimento di B 1600 Plus/B 2200 (n. art. 4441300129) al collegamento a spina sulla scheda (fig. **30**, pagina 30).

NOTA
Fare passare il cavo di accensione/spegnimento con cautela lungo la ventola.

➤ Collegare i due fili del cavo di collegamento universale (n. art. 4441300124) ai due fili del cavo di accensione/spegnimento di B 1600 Plus/B 2200.

7.7 DC-Kit3/DC-Kit5 con Dometic B 1600/HB 2500

- Climatizzatore:
  - Climatizzatore a tetto: Dometic B 1600
  - Climatizzatore per il vano di carico: Dometic HB 2500
- Schema elettrico: fig. **10**, pagina 12 (12 V), fig. **16**, pagina 18 (24 V)
- Distributore di corrente di carica: ECL-102/ECL-103
- Inverter: SinePower MSI1812T/MSI1824T

➤ Installare il comando a distanza MCR9 dell'inverter su una posizione ben accessibile (ponticello chiuso, osservare le istruzioni per l'uso del controllo remoto) e collegare i suoi cavi all'inverter.
➤ Separare il cavo di collegamento universale a 2 fili (n. art. 4441300124, cavo di accensione/spegnimento) in modo da ottenere due fili singoli.
➤ Impiegare il filo blu del cavo di collegamento universale (n. art. 4441300124) per collegare l'allacciamento I5 di ECL-102/ECL-103 al controllo remoto MCR9 (impiegare i capicorda).
➤ Impiegare il filo marrone del cavo di collegamento universale per collegare all'ECL-102/ECL-103 l'ingresso D+ all'allacciamento I2 (impiegare i capicorda).

7.8 DC-Kit3/DC-Kit5 con Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200

- Climatizzatore a tetto:
  - Dometic FreshJet1100/1700/2200
  - Dometic FreshLight1600/2200
- Schema elettrico:
  - Dometic FreshJet1100/1700/2200:
    fig. 11, pagina 13 (12 V), fig. 17, pagina 19 (24 V)
  - Dometic FreshLight1600/2200:
    fig. 12, pagina 14 (12 V), fig. 18, pagina 20 (24 V)
- Distributore di corrente di carica: ECL-102/ECL-103
- Inverter: SinePower MSI1812T/MSI1824T

➤ Installare il controllo remoto MCR9 dell'inverter su una posizione ben accessibile (ponticello chiuso, osservare le istruzioni per l'uso del controllo remoto) e collegare i suoi cavi all'inverter.

➤ Rimuovere il pannello di fuoriuscita di FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200, se necessario rimuovere la calotta di protezione superiore.

➤ Collegare i cavi capicorda del cavo di collegamento universale ai contatti I5 e I2 del distributore di corrente di carica.

➤ Collegare il cavo di accensione/spegnimento di FreshJet1100/1700/2200 o FreshLight1600/2200 al collegamento a spina sulla scheda (fig. 28, pagina 29 per FreshJet e fig. 29, pagina 29 per FreshLight).

NOTA
Fare passare il cavo di accensione/spegnimento con cautela lungo la ventola.

➤ Collegare i due fili del cavo di collegamento universale (n. art. 4441300124) ai due fili del cavo di accensione/spegnimento di FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200.

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

- Climatizzatore a tetto: FreshWell 3000
- Schema elettrico: fig. 13, pagina 15 (12 V), fig. 19, pagina 21 (24 V)
- Distributore di corrente di carica: ECL-102/ECL-103
- Inverter: SinePower MSI 2312T/MSI 2324T

➤ Installare il controllo remoto MCR9 dell'inverter su una posizione ben accessibile (ponticello chiuso, osservare le istruzioni per l'uso del controllo remoto) e collegare i suoi cavi all'inverter.

➤ Collegare i cavi capicorda del cavo di collegamento universale ai contatti I5 e I2 del distributore di corrente di carica.

➤ Collegare il cavo di accensione/spegnimento di FreshWell 3000 al collegamento a spina nel pannello dei connettori (fig. 32, pagina 31).

NOTA
Fare passare il cavo di accensione/spegnimento con cautela lungo la ventola.

➤ Collegare i due fili del cavo di collegamento universale (n. art. 4441300124) ai due fili del cavo di accensione/spegnimento di FreshWell 3000.

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

- Climatizzatore a tetto: Dometic B 2600
- Schema elettrico: fig. 20, pagina 22 (12 V), fig. 23, pagina 25 (24 V)
- Distributore di corrente di carica: ECL-102/ECL-103
- Inverter: SinePower MSI 2312T/MSI 2324T

➤ Installare il controllo remoto MCR9 dell'inverter su una posizione ben accessibile (ponticello chiuso, osservare le istruzioni per l'uso del controllo remoto) e collegare i suoi cavi all'inverter.

➤ Rimuovere il pannello di fuoriuscita di B 2600, se necessario rimuovere la calotta di protezione superiore.

➤ Collegare i cavi capicorda del cavo di collegamento universale ai contatti I5 e I2 del distributore di corrente di carica.

➤ Collegare il cavo di accensione/spegnimento (n. art. 4441300129) di B 2600 al collegamento a spina sulla scheda (fig. 30, pagina 30).

NOTA
Fare passare il cavo di accensione/spegnimento con cautela lungo la ventola.

➤ Collegare i due fili del cavo di collegamento universale (n. art. 4441300124) ai due fili del cavo di accensione/spegnimento di B 2600.

7.11 DC-Kit4/DC-Kit6 con Dometic B 13200

- Climatizzatore a tetto: Dometic B 3200
- Schema elettrico: fig. 21, pagina 23 (12 V), fig. 24, pagina 26 (24 V)
- Distributore di corrente di carica: ECL-102/ECL-103
- Inverter: SinePower MSI 2312T/MSI 2324T

➤ Installare il comando a distanza MCR9 dell'inverter su una posizione ben accessibile (ponticello chiuso, osservare le istruzioni per l'uso del controllo remoto) e collegare i suoi cavi all'inverter.

➤ Separare il cavo di collegamento universale a 2 fili (n. art. 4441300124, cavo di accensione/spegnimento) in modo da ottenere due fili singoli.

➤ Impiegare il filo blu del cavo di collegamento universale (n. art. 4441300124) per collegare l'allacciamento I5 di ECL-102/ECL-103 al controllo remoto MCR9 (impiegare i capicorda).

➤ Impiegare il filo marrone del cavo di collegamento universale per collegare all'ECL-102/ECL-103 l'ingresso D+ all'allacciamento I2 (impiegare i capicorda).

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

- Climatizzatore a tetto: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200
- Schema elettrico: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200: fig. 22, pagina 24 (12 V), fig. 25, pagina 27 (24 V)
- Distributore di corrente di carica: ECL-102/ECL-103
- Inverter: SinePower MSI 1812T/MSI 1824T

➤ Installare il controllo remoto MCR9 dell'inverter su una posizione ben accessibile (ponticello chiuso, osservare le istruzioni per l'uso del controllo remoto) e collegare i suoi cavi all'inverter.

➤ Rimuovere il pannello di fuoriuscita di FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200, se necessario rimuovere la calotta di protezione superiore.

➤ Collegare i cavi capicorda del cavo di collegamento universale ai contatti I5 e I2 del distributore di corrente di carica.

➤ Collegare il cavo di accensione/spegnimento di FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200 al collegamento a spina sulla scheda (fig. 28, pagina 29 per FreshJet).

NOTA
Fare passare il cavo di accensione/spegnimento con cautela lungo la ventola.

➤ Collegare i due fili del cavo di collegamento universale (n. art. 4441300124) ai due fili del cavo di accensione/spegnimento di FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200.

8 Regolazione

AVVISO!
I lavori descritti di seguito devono essere eseguiti con accortezza e particolare conoscenza, poiché in caso di regolazione errata delle tensioni di accensione e spegnimento si possono verificare malfunzionamenti del climatizzatore e/o l'avaria del sistema elettronico del veicolo.

NOTA
La scala di tensione raffigurata nei distributori di corrente di carica serve come orientamento. Se vengono impostati altri valori devono essere controllati con un voltmetro adatto. In questo caso è possibile collegare un alimentatore da laboratorio impostabile dall'esterno ai morsetti GND e D+.

➤ Inserire il cacciavite nell'asse del potenziometro (fig. **26**, pagina 28). Una rotazione in senso orario aumenta il valore della soglia di tensione, una rotazione in senso antiorario riduce questo valore.

NOTA
In base allo stato di conoscenza che abbiamo vi consigliamo una tensione di spegnimento non al di sotto di 11,5 V/23 V.

9 Pulizia e cura

AVVISO!
Per la pulizia non impiegare oggetti ruvidi o appuntiti, oppure detergenti perché potrebbero danneggiare il prodotto.

➤ Pulire il prodotto di tanto in tanto con un panno umido.

10 Garanzia

Vale il termine di garanzia previsto dalla legge. Qualora il prodotto risultasse difettoso, La preghiamo di rivolgersi alla filiale del produttore del suo Paese (l'indirizzo si trova sul retro del manuale di istruzioni), oppure al rivenditore specializzato di riferimento.

Per la riparazione e per il disbrigo delle condizioni di garanzia è necessario inviare la seguente documentazione:

- una copia della fattura con la data di acquisto del prodotto,
- un motivo su cui fondare il reclamo, oppure una descrizione del guasto.

11 Smaltimento

➤ Raccogliere il materiale di imballaggio possibilmente negli appositi contenitori di riciclaggio.

Quando il prodotto viene messo fuori servizio definitivamente, informarsi al centro di riciclaggio più vicino, oppure presso il proprio rivenditore specializzato, sulle prescrizioni adeguate concernenti lo smaltimento.

12 Specifiche tecniche

	ECL-76	**ECL-102**
N. art.:	9600000483	9600000547
Tensione nominale della batteria:	12 V⎓	12 V⎓
Tensione di interruzione Ua:	10,5 V – 12,5 V	10,5 V – 12,5 V
Tensione di accensione Ue:	12 V – 14,4 V	12 V – 14,4 V
Corrente di commutazione sopra 30/87:	75 A	100 A
Accensione spenta (D+ = 0 V):	0 mA	0 mA
Impostato in fabbrica Tensione di uscita/ingresso:	Ua = 12,2 V; Ue = 13,3 V	Ua = 12,2 V; Ue = 13,3 V

	ECL-103
N. art.:	9600000548
Tensione nominale della batteria:	24 V⎓
Tensione di interruzione Ua:	21 V – 25 V
Tensione di accensione Ue:	24 V – 28,8 V
Corrente di commutazione sopra 30/87:	50 A
Accensione spenta (D+ = 0 V):	0 mA
Impostato in fabbrica Tensione di uscita/ingresso:	Ua = 24,4 V; Ue = 26,6 V

Beépítés és üzembe vétel előtt gondosan olvassa el és őrizze meg ezt a használati útmutatót. Ha a terméket továbbadja, mellékelje hozzá a használati útmutatót is.

Tartalomjegyzék

1 A szimbólumok magyarázata 147

2 Biztonsági tudnivalók 147
2.1 Általános biztonság 148
2.2 Biztonság a készülék üzemeltetése során 148

3 Célcsoport 148

4 Szállítási terjedelem 149

5 Rendeltetésszerű használat 149

6 Műszaki leírás 152
6.1 Cikkszámok 154
6.2 DC-Kit1 + Dometic CA 1000 155
6.3 DC-Kit1 + Dometic FreshJet 1100 155
6.4 DC-Kit2 + Dometic CA 2500 156
6.5 DC-Kit2 + Dometic B 1600; engedélyezőbemenetű berendezések 157
6.6 DC-Kit2 + Dometic B 1600 Plus/B 2200, FreshLight 1600 / 2200 158
6.7 DC-Kit2 + Dometic FreshJet 1100/1700/2200 159
6.8 DC-Kit3 + Dometic CA 1000/CA 2500 159
6.9 DC-Kit3 + Dometic B 1600 Plus/B 2200, FreshLight 1600/2200 160
6.10 DC-Kit3 + Dometic B 1600/HB 2500 161
6.11 DC-Kit3 + Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshWell 3000 162
6.12 DC-Kit5 + Dometic CA 1000/CA 2500 162
6.13 DC-Kit5 + Dometic B 1600 Plus/B 2200, FreshLight 1600/2200 163
6.14 DC-Kit5 + Dometic B 1600/HB 2500 164
6.15 DC-Kit5 + Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshWell 3000 165
6.16 DC-Kit4 + Dometic B 2600 165
6.17 DC-Kit4 + Dometic B 3200 166
6.18 DC-Kit4 + Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200 167
6.19 DC-Kit6 + Dometic B 2600 168
6.20 DC-Kit6 + Dometic B 3200 168
6.21 DC-Kit6 + Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200 169

7 Csatlakozás 170
7.1 DC-Kit1 + Dometic CA 1000 173
7.2 DC-Kit1 + Dometic FreshJet 1100 173
7.3 DC-Kit2 + Dometic CA 2500/B 2200/B 1600 Plus 174
7.4 DC-Kit2 + Dometic B 1600; engedélyezőbemenetű berendezések 175
7.5 DC-Kit2 + Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200 175
7.6 DC-Kit3/DC-Kit5 + Dometic CA 1000/CA 2500/B 2200/B 1600 Plus 176
7.7 DC-Kit3/DC-Kit5 + Dometic B 1600/HB 2500 177
7.8 DC-Kit3/DC-Kit5 + Dometic FreshJet 1100/1700/2200, FreshLight 1600/2200 177
7.9 DC-Kit3/DC-Kit5 + Dometic FreshWell 3000 178
7.10 DC-Kit4/DC-Kit6 + Dometic B 2600 179
7.11 DC-Kit4/DC-Kit6 + Dometic B 3200 179
7.12 DC-Kit4/DC-Kit6 + Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200 180

8 Beállítás 181

9 Tisztítás és karbantartás 181

10 Szavatosság 181

11 Ártalmatlanítás 182

12 Műszaki adatok 182

1 A szimbólumok magyarázata

FIGYELMEZTETÉS!
Biztonsági tudnivaló: Az utasítás figyelmen kívül hagyása halált vagy súlyos sérülést okozhat.

FIGYELEM!
Ha nem veszi figyelembe az információt, az anyagkárosodást eredményezhet, és káros kihatással lehet a termék működésére.

MEGJEGYZÉS
Kiegészítő információk a termék kezelésével kapcsolatosan.

2 Biztonsági tudnivalók

A gyártó a bekövetkező károkért a következő esetekben nem vállal felelősséget:

- a termék mechanikai behatások és túlfeszültségek miatti sérülése
- a termék kifejezett gyártói engedély nélküli módosítása
- az útmutatóban leírt céloktól eltérő felhasználás

2.1 Általános biztonság

FIGYELMEZTETÉS!

- A töltőáramelosztón végzendő munkák előtt mindig szakítsa meg az áramellátást.
- Ha egy csatlakozókábel sérült, a veszélyek elkerülése érdekében ki kell cserélnie azt.
- Ha a készüléken sérülések láthatók, akkor azt nem szabad üzembe helyezni.
- A készüléken csak szakember végezhet javításokat. A szakszerűtlen javítások jelentős veszélyeket okozhatnak.
  Javítás esetén forduljon a szakkereskedőhöz.
- Azok a személyek (beleértve a gyermekeket is), akik fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességeik, illetve tapasztalatlanságuk vagy tudatlanságuk miatt a terméket nem tudják biztonságosan használni, ezt a terméket nem használhatják felelős személy felügyelete vagy utasítása nélkül.
- A töltőáramelosztót úgy szerelje fel, hogy gyermekek nem férhessenek hozzá.

2.2 Biztonság a készülék üzemeltetése során

FIGYELMEZTETÉS!

- Ne használja a készüléket nyílt láng vagy más hőforrás közelében (fűtés, erős napsugárzás, gázkályha stb.).
- Soha ne merítse vízbe a készüléket.
- Védje a készüléket és a kábeleket a hőtől és a nedvességtől.
- Rövidzárlat veszélye miatt a járműelektronikán végzendő munkák előtt mindig csatlakoztassa le a jármű-akkumulátor mínusz pólusát.
  Kiegészítő akkumulátorokkal rendelkező járműveknél arról is csatlakoztassa le a mínusz pólust.
- A nem megfelelő vezetékcsatlakozások következményeképpen rövidzárlat miatt
  - kábeltűz keletkezhet,
  - a légzsák kiold,
  - az elektronikus vezérlőberendezések megsérülnek,
  - az elektromos funkciók meghibásodnak (index, féklámpa, kürt, gyújtás, világítás).

3 Célcsoport

A jelen útmutatóban szereplő beszerelési információk műhelyek azon szakembereinek szólnak, akik ismerik a tehergépjárművek elektromos jármű-tartozékalkatrészeinek beszerelésénél alkalmazandó irányelveket és biztonsági óvintézkedéseket.

4 Szállítási terjedelem

Mennyiség	Megnevezés
1	Vezérlőegység
1	Nagy teljesítményű relé

5 Rendeltetésszerű használat

Az ECL-76, ECL-102 és ECL-103 töltőáramelosztó kifejezetten a Dometic cég mozgó- és állóüzemű tetőklíma-berendezéseivel együttes alkalmazásra lettek kifejlesztve.

A készülékek optimális áramellátásról gondoskodnak az áramgenerátortól az indítóakkumulátoron keresztül a kiegészítő akkumulátorig. Az áramgenerátor nem megfelelő töltése esetén a beépített alacsonyfeszültség-védelem kikapcsolja a klímaberendezést.

A következő táblázat a tetőklíma-berendezések, töltőáramelosztók és inverterek lehetséges kombinációit tartalmazza a rendelkezésre álló DC-készletekben:

Tetőklíma-berendezés	Töltőáramelosztó	Inverter	Bővítőkészlet DC üzemhez
Dometic CA 1000	ECL-76	PerfectPower PP 1002	DC-Kit1
Dometic CA 1000	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic CA 1000	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic CA 2500	ECL-102	PerfectPower PP 2002	DC-Kit2
Dometic CA 2500	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic CA 2500	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic B 1600	ECL-102	PerfectPower PP 2002	DC-Kit2
Dometic B 1600	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic B 1600	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic B 1600 Plus	ECL-102	PerfectPower PP 2002	DC-Kit2
Dometic B 1600 Plus	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic B 1600 Plus	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic B 2200	ECL-102	PerfectPower PP 2002	DC-Kit2
Dometic B 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic B 2200	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic B 2600	ECL-102	SinePower MSI 2312T	DC-Kit4
Dometic B 2600	ECL-103	SinePower MSI 2324T	DC-Kit6

Tetőklíma-berendezés	Töltőáramelosztó	Inverter	Bővítőkészlet DC üzemhez
Dometic B 3200	ECL-102	SinePower MSI 2312T	DC-Kit4
Dometic B 3200	ECL-103	SinePower MSI 2324T	DC-Kit6
Dometic HB 2500	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic HB 2500	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet 1100	ECL-76	PerfectPower PP 1002	DC-Kit1
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit2
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 1100	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit2
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit6
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit2
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit3
Dometic FreshJet 2200	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit5
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	DC-Kit4
Dometic FreshJet 2200	ECL-103	SinePower MSI 1824T	DC-Kit6

Tetőklíma-berendezés	Töltőáramelosztó	Inverter	Bővítőkészlet DC üzemhez
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
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

MEGJEGYZÉS
A DC-Kit2, ill. DC-Kit3/DC-Kit5 Dometic B 2200 készülékkel együttes, jelen útmutatóban leírt funkciói a 802200001 feletti sorozatszámú tetőklíma-berendezésekre vonatkoznak. Az alacsonyabb sorszámú Dometic B 2200 tetőklíma-berendezésekhez a Dometic B 1600 DC-készletfunkciói érhetők el.

6 Műszaki leírás

A menet során egy áramgenerátor kb. 14 V-ot hoz létre, amely az indítóakkumulátor utántöltését, valamint a jármű elektromos fogyasztóinak ellátását biztosítja.

Ezen túlmenően néhány lakóautó elektromos összeköttetéssel rendelkezik az indító- és a kiegészítő akkumulátor között, amely akkor aktív, ha a jármű motorja üzemel. Ez a vezeték legfeljebb 20 A-es áramig alkalmazható. A klímaberendezés inverteren keresztüli üzemeltetése esetén az áramfelvétel akár 120 A is lehet a 12 V-os feszültségellátásból. Az indító- és kiegészítő akkumulátor között esetlegesen meglévő normál összekötő vezeték ezáltal túlterhelődik, mivel az áramgenerátornak a terhelőáram nagy részét kell szolgáltatnia.

Ezen az indító- és a kiegészítő akkumulátor közötti kiegészítő kábelcsatlakozás segíthet (a kábelkeresztmetszeteket lásd a 170. oldal. oldalon lévő táblázatban), amelyet a vezérlés az ECL-76/ECL-102/ECL-103 teljesítményreléjén keresztül kapcsolja be és alacsony feszültség esetén ki.

MEGJEGYZÉS
Ha a csatlakozási rajzon be-/kikapcsolóvezeték is fel van tüntetve a töltőáramelosztótól a klímaberendezésig, akkor alacsony feszültség esetén a vezérlés a klímaberendezést (illetve a kompresszormotort) kikapcsolja. Ellenkező esetben a töltőáramelosztótól az inverterig, illetve az inverter távirányítójáig kell egy be-/kikapcsolóvezetéket elhelyezni, és a vezérlés az invertert kapcsolja ki.

Az inverterhez távirányító (távkapcsoló) csatlakozik, amellyel az invertert üzembe helyezés előtt be, míg használaton kívül ki kell kapcsolni.

A töltőáramelosztók két relével rendelkeznek, amelyek a következő módon használhatók:

- **Teljesítményrelé (30 / 87, illetve 1. akkumulátor / 2. akkumulátor)**
  az indító- és fogyasztóakkumulátor összekötéséhez
- **Vezérlőrelé**
  - ECL-76/DC-Kit1, CA1000: a kompresszor be- és kikapcsolásához (**1**. ábra, 3. oldal)
  - ECL-76/DC-Kit1, FreshJet1100: a kompresszor be- és kikapcsolásához (**2**. ábra, 4. oldal)
  - ECL-102/DC-Kit2, CA2500: a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához (**3**. ábra, 5. oldal)
  - ECL-102/DC-Kit2, B1600: a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához (**4**. ábra, 6. oldal)
  - ECL-102/DC-Kit2, B1600 Plus, B2200: a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához (**5**. ábra, 7. oldal)
  - ECL-102/DC-Kit2, FreshJet1100, FreshJet1700, FreshJet2200: a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához (**6**. ábra, 8. oldal)
  - ECL-102/DC-Kit2, FreshLight1600, FreshLight2200: a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához (**7**. ábra, 9. oldal)
  - ECL-102/DC-Kit3, CA1000, CA2500: a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához (**8**. ábra, 10. oldal)
  - ECL-102/DC-Kit3, B1600 Plus, B2200: a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához (**9**. ábra, 11. oldal)

- ECL-102/DC-Kit3, B1600, HB2500 (engedélyezőbemenet nélküli berendezések): a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához, valamint az inverter be- és kikapcsolásához annak távirányítóján keresztül (10. ábra, 12. oldal)
- ECL-102/DC-Kit3, FreshJet1100, FreshJet1700, FreshJet2200: a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához (17. ábra, 19. oldal)
- ECL-102/DC-Kit3, FreshLight1600, FreshLight2200: a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához, valamint az inverter be- és kikapcsolásához annak távirányítóján keresztül (12. ábra, 14. oldal)
- ECL-102/DC-Kit3, FreshWell3000: a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához, valamint az inverter be- és kikapcsolásához annak távirányítóján keresztül (13. ábra, 15. oldal)
- ECL-103/DC-Kit5, CA1000, CA2500: a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához (14. ábra, 16. oldal)
- ECL-103/DC-Kit5, B1600 Plus, B2200: a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához (15. ábra, 17. oldal)
- ECL-103/DC-Kit5, B1600, HB2500 (engedélyezőbemenet nélküli berendezések): a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához, valamint az inverter be- és kikapcsolásához annak távirányítóján keresztül (16. ábra, 18. oldal)
- ECL-103/DC-Kit5, FreshJet1100, FreshJet1700, FreshJet2200: a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához (17. ábra, 19. oldal)
- ECL-103/DC-Kit5, FreshLight1600, FreshLight2200: a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához, valamint az inverter be- és kikapcsolásához annak távirányítóján keresztül (18. ábra, 20. oldal)
- ECL-103/DC-Kit5, FreshWell3000: a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához, valamint az inverter be- és kikapcsolásához annak távirányítóján keresztül (19. ábra, 21. oldal)
- ECL-102/DC-Kit4, B2600: a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához (20. ábra, 22. oldal)
- ECL-102/DC-Kit4, B3200: a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához, valamint az inverter be- és kikapcsolásához annak távirányítóján keresztül (21. ábra, 23. oldal)
- ECL-102/DC-Kit4, FreshJet1100, FreshJet1700, FreshJet2200, FreshJet2600, FreshJet3200: a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához (22. ábra, 24. oldal)
- ECL-103/DC-Kit6, B2600: a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához (23. ábra, 25. oldal)
- ECL-103/DC-Kit6, B3200: a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához, valamint az inverter be- és kikapcsolásához annak távirányítóján keresztül (24. ábra, 26. oldal)
- ECL-102/DC-Kit6, FreshJet1100, FreshJet1700, FreshJet2200, FreshJet2600, FreshJet3200: a kompresszor vagy a klímaberendezés be- és kikapcsolásához (25. ábra, 27. oldal)

Jelmagyarázat a kapcsolási rajzokhoz (1. ábra, 3. oldal – 25. ábra, 27. oldal):

Kapcsolásirajz-jel	Magyarázat
A	Indítóakkumulátor
B	Kiegészítő akkumulátor
C	Távirányító
D	Kikapcsolás teljesítményreléken keresztül
E	Bekapcsolás teljesítményreléken keresztül
F	Elektronikus olvadóbiztosíték

6.1 Cikkszámok

Készülék	Cikkszám
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 + Dometic CA1000

- Tetőklíma-berendezés: Dometic CA1000
- Kapcsolási rajz: **1**. ábra, 3. oldal
- Töltőáramelosztó: ECL-76
- Inverter: PerfectPower PP1002

A mérés tárgya az UD+ áramgenerátor-feszültség. Ha ez a feszültség egy beállított Ue (12,5 V – 14,0 V) feszültségértéket túllép, akkor a vezérlés a teljesítményrelé 30 / 87 releérintkezőjét (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Ezáltal az indítóakkumulátort és a kiegészítő akkumulátort a vezérlés alacsony ellenállású összeköttetésen keresztül kapcsolja össze párhuzamosan és azokat az áramgenerátor együttesen tölti.

UD+ > Ue esetén I2/I3 érintkező zárul. Ha az áramgenerátor-feszültség értéke a klímaberendezés általi nagy terhelés miatt egy előre beállítható Ua (10,5 V – 12,5 V) alsó határérték alá csökken, akkor a vezérlés a 30 / 87 releérintkezőt (1. akkumulátor/2. akkumulátor) nyitja. Ugyanígy nyitja az I2/I3 releérintkezőt.

Ezáltal a klímaberendezés kompresszora kikapcsol (a ventilátor tovább működik). Mostantól az áramgenerátor az indítóakkumulátort tölti (a ventilátor áramfelvétele kis mértékű). Ha a lakóautó a két akkumulátor között összekötő vezetékkel rendelkezik, akkor a kiegészítő akkumulátor is töltődik.

Ha az áramgenerátor UD+ töltőfeszültsége újra eléri a beállított Ue feszültségértéket, akkor a teljesítményrelé és a vezérlőrelé ismét bekapcsol. A kompresszormotor újból elindul.

Ha a járműmotor nincs bekapcsolva (UD+ = 0 V), akkor a 30 / 87 releérintkező (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitva van és az I2/I3 releérintkező zárva van. A klímaberendezés üzemeltethető, és csak a kiegészítő akkumulátort terheli. A feszültségérték Ubatt = 10,5 V akkumulátorfeszültség alá csökkenése esetén az inverter kikapcsol.

6.3 DC-Kit1 + Dometic FreshJet1100

- Tetőklíma-berendezés: Dometic FreshJet1100
- Kapcsolási rajz: **2**. ábra, 4. oldal
- Töltőáramelosztó: ECL-76
- Inverter: PerfectPower PP1002

A mérés tárgya az UD+ áramgenerátor-feszültség. Ha ez a feszültség egy beállított Ue (12,5 V – 14,0 V) feszültségértéket túllép, akkor a vezérlés a teljesítményrelé 30 / 87 releérintkezőjét (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Ezáltal az indítóakkumulátort és a kiegészítő akkumulátort a vezérlés alacsony ellenállású összeköttetésen keresztül kapcsolja össze párhuzamosan és azokat az áramgenerátor együttesen tölti.

UD+ > Ue esetén az I2/I4 érintkező nyit. Ezáltal a klímaberendezés bekapcsol. Ha az áramgenerátor-feszültség értéke a klímaberendezés általi nagy terhelés miatt egy előre beállítható Ua (10,5 V – 12,5 V) alsó határérték alá csökken, akkor a vezérlés a 30 / 87 releérintkezőt (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Az I2/I4 releérintkező, amely a klímaberendezéshez vezető be-/kikapcsolóvezetéket megszakítja, szintén zár.

Ezáltal a klímaberendezés kompresszora kikapcsol. Mostantól az áramgenerátor az indítóakkumulátort tölti fel. Ha a jármű a két akkumulátor között összekötő vezetékkel rendelkezik, akkor a kiegészítő akkumulátor is töltődik.

Ha az áramgenerátor UD+ töltőfeszültsége újra eléri a beállított Ue feszültségértéket, akkor a teljesítményrelé és a vezérlőrelé ismét bekapcsol. A klímaberendezés kompresszora újból elindul.

Ha a járműmotor nincs bekapcsolva (UD+ = 0 V), akkor a 30 / 87 reléérintkező (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) és az I2/I4 reléérintkező nyit. A klímaberendezés üzemeltethető, és csak a kiegészítő akkumulátort terheli. A feszültségérték Ubatt = 10,5 V akkumulátorfeszültség alá csökkenése esetén az inverter kikapcsol.

6.4 DC-Kit2 + Dometic CA 2500

- Tetőklíma-berendezés: Dometic CA 2500
- Kapcsolási rajz: **3**. ábra, 5. oldal
- Töltőáramelosztó: ECL-102
- Inverter: PerfectPower PP 2002

A mérés tárgya az UD+ áramgenerátor-feszültség. Ha ez a feszültség egy beállított Ue (12,5 V – 14,0 V) feszültségértéket túllép, akkor a vezérlés a teljesítményrelé 30 / 87 reléérintkezőjét (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Ezáltal az indítóakkumulátort és a kiegészítő akkumulátort a vezérlés alacsony ellenállású összeköttetésen keresztül kapcsolja össze párhuzamosan és azokat az áramgenerátor együttesen tölti.

UD+ > Ue esetén az I2/I3 érintkező zárul. Ezáltal a klímaberendezés bekapcsol.

Ha az áramgenerátor-feszültség értéke a klímaberendezés általi nagy terhelés miatt egy előre beállítható Ua (10,5 V – 12,5 V) alsó határérték alá csökken, akkor a vezérlés a 30 / 87 reléérintkezőt (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitja. Az I2/I4 reléérintkező, amely a klímaberendezéshez vezető be-/kikapcsolóvezetéket megszakítja, szintén nyit.

Ezáltal a klímaberendezés kompresszora kikapcsol. Mostantól az áramgenerátor az indítóakkumulátort tölti fel. Ha a jármű a két akkumulátor között összekötő vezetékkel rendelkezik, akkor a kiegészítő akkumulátor is töltődik.

Ha az áramgenerátor UD+ töltőfeszültsége újra eléri a beállított Ue feszültségértéket, akkor a teljesítményrelé és a vezérlőrelé ismét bekapcsol. A klímaberendezés kompresszora újból elindul.

Ha a járműmotor nincs bekapcsolva (UD+ = 0 V), akkor a 30 / 87 reléérintkező (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitva van és az I2/I3 reléérintkező zárva van. A klímaberendezés üzemeltethető, és csak a kiegészítő akkumulátort terheli. A feszültségérték Ubatt = 10,5 V akkumulátorfeszültség alá csökkenése esetén az inverter kikapcsol.

6.5 DC-Kit2 + Dometic B1600; engedélyezőbemenetű berendezések

- Tetőklíma-berendezés: Dometic B1600, a gyártó által engedélyezett, engedélyezőbemenettel rendelkező berendezések
- Kapcsolási rajz: Dometic B1600: **4**. ábra, 6. oldal
- Töltőáramelosztó: ECL-102
- Inverter: PerfectPower PP 2002

A mérés tárgya az UD+ áramgenerátor-feszültség. Ha ez a feszültség egy beállított Ue (12,5 V – 14,0 V) feszültségértéket túllép, akkor a vezérlés a teljesítményrelé 30 / 87 reléérintkezőjét (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Ezáltal az indítóakkumulátort és a kiegészítő akkumulátort a vezérlés alacsony ellenállású összeköttetésen keresztül kapcsolja össze párhuzamosan és azokat az áramgenerátor együttesen tölti.

MEGJEGYZÉS
Ez a klímaberendezés nincs összekötve be-/kikapcsolókábelen keresztül az ECL-102 készülékkel.

UD+ > Ue esetén az I2/I3 érintkező zárul és ezáltal az inverter bekapcsol, ha az inverter távirányítója nem „0" állásban van.

Ha az áramgenerátor-feszültség értéke a klímaberendezés általi nagy terhelés miatt egy előre beállítható Ua (10,5 V – 12,5 V) alsó határérték alá csökken, akkor a vezérlés a 30 / 87 reléérintkezőt (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitja. Az I2/I3 reléérintkező, amely az inverterhez vezető be-/kikapcsolóvezetéket megszakítja, szintén nyit.

Ezáltal az inverter és a klímaberendezés is kikapcsol. Mostantól az áramgenerátor az indítóakkumulátort tölti fel. Ha a lakóautó a két akkumulátor között összekötő vezetékkel rendelkezik, akkor a kiegészítő akkumulátor is töltődik.

Ha az áramgenerátor UD+ töltőfeszültsége újra eléri a beállított Ue feszültségértéket, akkor a teljesítményrelé és a vezérlőrelé ismét bekapcsol. A klímaberendezés újból elindul.

MEGJEGYZÉS
Engedélyezőbemenettel rendelkező más tetőklíma-berendezések: A tetőklíma-berendezés feszültségmentes állapot után önmagától nem kapcsol be újból.

Ha a járműmotor nincs bekapcsolva (UD+ = 0 V), akkor a 30 / 87 reléérintkező (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitva van és az I2/I3 reléérintkező zárva van. A klímaberendezés üzemeltethető, és csak a kiegészítő akkumulátort terheli. A feszültségérték Ubatt = 10,5 V akkumulátorfeszültség alá csökkenése esetén az inverter kikapcsol.

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

- Tetőklíma-berendezés:
  - Dometic B1600 Plus/B2200
  - Dometic FreshLight1600/2200
- Kapcsolási rajz:
  - Dometic B1600 Plus/B2200: **5**. ábra, 7. oldal
  - Dometic FreshLight1600/2200 **7**. ábra, 9. oldal
- Töltőárameloszto: ECL-102
- Inverter: PerfectPower PP2002

A mérés tárgya az UD+ áramgenerátor-feszültség. Ha ez a feszültség egy beállított Ue (12,5 V – 14,0 V) feszültségértéket túllép, akkor a vezérlés a teljesítményrelé 30 / 87 releérintkezőjét (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Ezáltal az indítóakkumulátort és a kiegészítő akkumulátort a vezérlés alacsony ellenállású összeköttetésen keresztül kapcsolja össze párhuzamosan és azokat az áramgenerátor együttesen tölti.

UD+ > Ue esetén az I5/I2 érintkező nyit és ezáltal a klímaberendezés bekapcsol.

Ha az áramgenerátor-feszültség értéke a klímaberendezés általi nagy terhelés miatt egy előre beállítható Ua (10,5 V – 12,5 V) alsó határérték alá csökken, akkor a vezérlés a 30 / 87 releérintkezőt (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Az I5/I2 releérintkező, amely a klímaberendezéshez vezető be-/kikapcsolóvezetéket megszakítja, szintén zár.

Ezáltal a klímaberendezés kompresszora kikapcsol. Mostantól az áramgenerátor az indítóakkumulátort tölti fel. Ha a jármű a két akkumulátor között összekötő vezetékkel rendelkezik, akkor a kiegészítő akkumulátor is töltődik.

Ha az áramgenerátor UD+ töltőfeszültsége újra eléri a beállított Ue feszültségértéket, akkor a teljesítményrelé és a vezérlőrelé ismét bekapcsol. A klímaberendezés kompresszora újból elindul.

Ha a járműmotor nincs bekapcsolva (UD+ = 0 V), akkor a 30 / 87 releérintkező (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) és az I5/I2 releérintkező nyit. A klímaberendezés üzemeltethető, és csak a kiegészítő akkumulátort terheli. A feszültségérték Ubatt = 10,5 V akkumulátorfeszültség alá csökkenése esetén az inverter kikapcsol.

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

- Tetőklíma-berendezés: Dometic FreshJet 1100/1700/2200
- Kapcsolási rajz: **6**. ábra, 8. oldal
- Töltőáramelosztó: ECL-102
- Inverter: SinePower MSI 1812T

A mérés tárgya az UD+ áramgenerátor-feszültség. Ha ez a feszültség egy beállított Ue (12,5 V – 14,0 V) feszültségértéket túllép, akkor a vezérlés a teljesítményrelé 30 / 87 releérintkezőjét (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Ezáltal az indítóakkumulátort és a kiegészítő akkumulátort a vezérlés alacsony ellenállású összeköttetésen keresztül kapcsolja össze párhuzamosan és azokat az áramgenerátor együttesen tölti.

UD+ > Ue esetén az I2/I5 érintkező nyit. Ezáltal a klímaberendezés bekapcsol.

Ha az áramgenerátor-feszültség értéke a klímaberendezés általi nagy terhelés miatt egy előre beállítható Ua (10,5 V – 12,5 V) alsó határérték alá csökken, akkor a vezérlés a 30 / 87 releérintkezőt (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitja. Az I2/I5 releérintkező szintén zár, és a klímaberendezés kompresszora kikapcsol.

Mostantól az áramgenerátor az indítóakkumulátort tölti (a ventilátor áramfelvétele kis mértékű). Ha a lakóautó a két akkumulátor között összekötő vezetékkel rendelkezik, akkor a kiegészítő akkumulátor is töltődik.

Ha az áramgenerátor UD+ töltőfeszültsége újra eléri a beállított Ue feszültségértéket, akkor a teljesítményrelé és a vezérlőrelé ismét bekapcsol. A klímaberendezés kompresszora újból elindul.

Ha a járműmotor nincs bekapcsolva (UD+ = 0 V), akkor a 30 / 87 releérintkező (1. akkumulátor /2. akkumulátor) és az I2/I5 releérintkező nyit. A klímaberendezés üzemeltethető, és csak a kiegészítő akkumulátort terheli. A feszültségérték Ubatt = 10,5 V akkumulátorfeszültség alá csökkenése esetén az inverter kikapcsol.

6.8 DC-Kit3 + Dometic CA 1000/CA 2500

- Tetőklíma-berendezés: Dometic CA 1000/CA 2500
- Kapcsolási rajz: **8**. ábra, 10. oldal
- Töltőáramelosztó: ECL-102
- Inverter: SinePower MSI 1812T

A mérés tárgya az UD+ áramgenerátor-feszültség. Ha ez a feszültség egy beállított Ue (12,5 V – 14,0 V) feszültségértéket túllép, akkor a vezérlés a teljesítményrelé 30 / 87 releérintkezőjét (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Ezáltal az indítóakkumulátort és a kiegészítő akkumulátort a vezérlés alacsony ellenállású összeköttetésen keresztül kapcsolja össze párhuzamosan és azokat az áramgenerátor együttesen tölti.

UD+ > Ue esetén az I2/I3 érintkező zárul. Ezáltal a klímaberendezés bekapcsol.

Ha az áramgenerátor-feszültség értéke a klímaberendezés általi nagy terhelés miatt egy előre beállítható Ua (10,5 V – 12,5 V) alsó határérték alá csökken, akkor a vezérlés a 30 / 87 releérintkezőt (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitja. Az I2/I3 releérintkező nyit és kikapcsolja a kompresszort.

Mostantól az áramgenerátor az indítóakkumulátort tölti (a ventilátor áramfelvétele kis mértékű). Ha a lakóautó a két akkumulátor között összekötő vezetékkel rendelkezik, akkor a kiegészítő akkumulátor is töltődik.

Ha az áramgenerátor UD+ töltőfeszültsége újra eléri a beállított Ue feszültségértéket, akkor a teljesítményrelé és a vezérlőrelé ismét bekapcsol. A klímaberendezés kompresszora újból elindul.

Ha a járműmotor nincs bekapcsolva (UD+ = 0 V), akkor a 30 / 87 reléérintkező (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitva van és az I2/I3 reléérintkező zárva van. A klímaberendezés üzemeltethető, és csak a kiegészítő akkumulátort terheli. A feszültségérték Ubatt = 10,5 V akkumulátorfeszültség alá csökkenése esetén az inverter kikapcsol.

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

- Tetőklíma-berendezés:
  - Dometic B1600 Plus/B2200
  - Dometic FreshLight1600/2200
- Kapcsolási rajz:
  - Dometic B1600 Plus/B2200: **9**. ábra, 11. oldal
  - Dometic FreshLight1600/2200 **12**. ábra, 14. oldal
- Töltőáramelosztó: ECL-102
- Inverter: SinePower MSI1812T

A mérés tárgya az UD+ áramgenerátor-feszültség. Ha ez a feszültség egy beállított Ue (12,5 V – 14,0 V) feszültségértéket túllép, akkor a vezérlés a teljesítményrelé 30 / 87 reléérintkezőjét (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Ezáltal az indítóakkumulátort és a kiegészítő akkumulátort a vezérlés alacsony ellenállású összeköttetésen keresztül kapcsolja össze párhuzamosan és azokat az áramgenerátor együttesen tölti.

UD+ > Ue esetén az I2/I5 érintkező nyit. Ezáltal a klímaberendezés bekapcsol.

Ha az áramgenerátor-feszültség értéke a klímaberendezés általi nagy terhelés miatt egy előre beállítható Ua (10,5 V – 12,5 V) alsó határérték alá csökken, akkor a vezérlés a 30 / 87 reléérintkezőt (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitja. Az I2/I5 reléérintkező szintén zár, és a klímaberendezés kompresszora kikapcsol.

Mostantól az áramgenerátor az indítóakkumulátort tölti (a ventilátor áramfelvétele kis mértékű). Ha a lakóautó a két akkumulátor között összekötő vezetékkel rendelkezik, akkor a kiegészítő akkumulátor is töltődik.

Ha az áramgenerátor UD+ töltőfeszültsége újra eléri a beállított Ue feszültségértéket, akkor a teljesítményrelé és a vezérlőrelé ismét bekapcsol. A klímaberendezés kompresszora újból elindul.

Ha a járműmotor nincs bekapcsolva (UD+ = 0 V), akkor a 30 / 87 reléérintkező (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) és az I2/I5 reléérintkező nyit. A klímaberendezés üzemeltethető, és csak a kiegészítő akkumulátort terheli. A feszültségérték Ubatt = 10,5 V akkumulátorfeszültség alá csökkenése esetén az inverter kikapcsol.

6.10 DC-Kit3 + Dometic B1600/HB2500

- Klímaberendezés:
  - Tetőklíma-berendezés: Dometic B1600
  - Tárolóládás klímaberendezés Dometic HB2500
- Kapcsolási rajz: **10**. ábra, 12. oldal
- Töltőárameloszto: ECL-102
- Inverter: SinePower MSI1812T

A mérés tárgya az UD+ áramgenerátor-feszültség. Ha ez a feszültség egy beállított Ue (12,5 V – 14,0 V) feszültségértéket túllép, akkor a vezérlés a teljesítményrelé 30 / 87 reléérintkezőjét (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Ezáltal az indítóakkumulátort és a kiegészítő akkumulátort a vezérlés alacsony ellenállású összeköttetésen keresztül kapcsolja össze párhuzamosan és azokat az áramgenerátor együttesen tölti.

MEGJEGYZÉS
A klímaberendezés nincs összekötve be-/kikapcsolókábelen keresztül az ECL-102 készülékkel. A D+ jelet az I2 reléérintkezőn keresztül kell az I5 reléérintkezőhöz csatlakoztatni és a távirányítóval összekötni.

UD+ > Ue esetén az I2/I5 érintkező nyit és ezáltal a klímaberendezés bekapcsol.

Ha az áramgenerátor-feszültség értéke a klímaberendezés általi nagy terhelés miatt egy előre beállítható Ua (10,5 V – 12,5 V) alsó határérték alá csökken, akkor a vezérlés a 30 / 87 reléérintkezőt (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitja. Az I2/I5 reléérintkező zár és a távvezérlőn keresztül kikapcsolja az invertert..

Ezáltal a klímaberendezés feszültségmentes és nem működik. Az áramgenerátor az indítóakkumulátort tölti fel. Ha a lakóautó a két akkumulátor között összekötő vezetékkel rendelkezik, akkor a kiegészítő akkumulátor is töltődik.

Ha az áramgenerátor UD+ töltőfeszültsége újra eléri a beállított Ue feszültségértéket, akkor a teljesítményrelé és a vezérlőrelé ismét bekapcsol. Az I2/I5 reléérintkező nyit és az invertert újból bekapcsolja. A CA1000 és
CA2500 esetén az ismételt bekapcsolást a kezelő végzi; a B1600 önmagától indul el.

Ha a járműmotor nincs bekapcsolva (UD+ = 0 V), akkor a 30 / 87 reléérintkező (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) és az I2/I5 reléérintkező nyit. A klímaberendezés üzemeltethető, és csak a kiegészítő akkumulátort terheli. A feszültségérték Ubatt = 10,5 V akkumulátorfeszültség alá csökkenése esetén az inverter kikapcsol.

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

- Tetőklíma-berendezés:
  - Tetőklíma-berendezés: Dometic FreshJet 1100/1700/2200
  - Tárolóládás klímaberendezés Dometic FreshWell 3000
- Kapcsolási rajz:
  - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: **11**. ábra, 13. oldal
  - Dometic FreshWell 3000: **13**. ábra, 15. oldal
- Töltőáramelosztó: ECL-102
- Inverter: SinePower MSI 1812T

A mérés tárgya az UD+ áramgenerátor-feszültség. Ha ez a feszültség egy beállított Ue (12,5 V – 14,0 V) feszültségértéket túllép, akkor a vezérlés a teljesítményrelé 30 / 87 releérintkezőjét (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Ezáltal az indítóakkumulátort és a kiegészítő akkumulátort a vezérlés alacsony ellenállású összeköttetésen keresztül kapcsolja össze párhuzamosan és azokat az áramgenerátor együttesen tölti.

UD+ > Ue esetén az I2/I5 érintkező nyit. Ezáltal a klímaberendezés bekapcsol.

Ha az áramgenerátor-feszültség értéke a klímaberendezés általi nagy terhelés miatt egy előre beállítható Ua (10,5 V – 12,5 V) alsó határérték alá csökken, akkor a vezérlés a 30 / 87 releérintkezőt (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitja. Az I2/I5 reléérintkező szintén zár, és a klímaberendezés kompresszora kikapcsol.

Mostantól az áramgenerátor az indítóakkumulátort tölti (a ventilátor áramfelvétele kis mértékű). Ha a lakóautó a két akkumulátor között összekötő vezetékkel rendelkezik, akkor a kiegészítő akkumulátor is töltődik.

Ha az áramgenerátor UD+ töltőfeszültsége újra eléri a beállított Ue feszültségértéket, akkor a teljesítményrelé és a vezérlőrelé ismét bekapcsol. A klímaberendezés kompresszora újból elindul.

Ha a járműmotor nincs bekapcsolva (UD+ = 0 V), akkor a 30 / 87 reléérintkező (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) és az I2/I5 reléérintkező nyit. A klímaberendezés üzemeltethető, és csak a kiegészítő akkumulátort terheli. A feszültségérték Ubatt = 10,5 V akkumulátorfeszültség alá csökkenése esetén az inverter kikapcsol.

6.12 DC-Kit5 + Dometic CA 1000/CA 2500

- Tetőklíma-berendezés: Dometic CA 1000/CA 2500
- Kapcsolási rajz: **14**. ábra, 16. oldal
- Töltőáramelosztó: ECL-103
- Inverter: SinePower MSI 1824T

A mérés tárgya az UD+ áramgenerátor-feszültség. Ha ez a feszültség egy beállított Ue (25 V – 28 V) feszültségértéket túllép, akkor a vezérlés a teljesítményrelé 30 / 87 releérintkezőjét (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Ezáltal az indítóakkumulátort és a kiegészítő akkumulátort a vezérlés alacsony ellenállású összeköttetésen keresztül kapcsolja össze párhuzamosan és azokat az áramgenerátor együttesen tölti.

UD+ > Ue esetén az I2/I3 érintkező zárul. Ezáltal a klímaberendezés bekapcsol.

Ha az áramgenerátor-feszültség értéke a klímaberendezés általi nagy terhelés miatt egy előre beállítható Ua (21 V – 25 V) alsó határérték alá csökken, akkor a vezérlés a 30 / 87 reléérintkezőt (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitja. Az I2/I3 reléérintkező nyit és kikapcsolja a kompresszort.

Mostantól az áramgenerátor az indítóakkumulátort tölti (a ventilátor áramfelvétele kis mértékű). Ha a lakóautó a két akkumulátor között összekötő vezetékkel rendelkezik, akkor a kiegészítő akkumulátor is töltődik.

Ha az áramgenerátor UD+ töltőfeszültsége újra eléri a beállított Ue feszültségértéket, akkor a teljesítményrelé és a vezérlőrelé ismét bekapcsol. A klímaberendezés kompresszora újból elindul.

Ha a járműmotor nincs bekapcsolva (UD+ = 0 V), akkor a 30 / 87 reléérintkező (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitva van és az I2/I3 reléérintkező zárva van. A klímaberendezés üzemeltethető, és csak a kiegészítő akkumulátort terheli. A feszültségérték Ubatt = 21 V akkumulátorfeszültség alá csökkenése esetén az inverter kikapcsol.

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

- Tetőklíma-berendezés:
  - Dometic B1600 Plus/B2200
  - Dometic FreshLight1600/2200
- Kapcsolási rajz:
  - Dometic B1600 Plus/B2200: **15**. ábra, 17. oldal
  - Dometic FreshLight1600/2200: **18**. ábra, 20. oldal
- Töltőárameloszto: ECL-103
- Inverter: SinePower MSI1824T

A mérés tárgya az UD+ áramgenerátor-feszültség. Ha ez a feszültség egy beállított Ue (25 V – 28 V) feszültségértéket túllép, akkor a vezérlés a teljesítményrelé 30 / 87 reléérintkezőjét (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Ezáltal az indítóakkumulátort és a kiegészítő akkumulátort a vezérlés alacsony ellenállású összeköttetésen keresztül kapcsolja össze párhuzamosan és azokat az áramgenerátor együttesen tölti.

UD+ > Ue esetén az I2/I5 érintkező nyit. Ezáltal a klímaberendezés bekapcsol.

Ha az áramgenerátor-feszültség értéke a klímaberendezés általi nagy terhelés miatt egy előre beállítható Ua (21 V – 25 V) alsó határérték alá csökken, akkor a vezérlés a 30 / 87 reléérintkezőt (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitja. Az I2/I5 reléérintkező szintén zár, és a klímaberendezés kompresszora kikapcsol.

Mostantól az áramgenerátor az indítóakkumulátort tölti (a ventilátor áramfelvétele kis mértékű). Ha a lakóautó a két akkumulátor között összekötő vezetékkel rendelkezik, akkor a kiegészítő akkumulátor is töltődik.

Ha az áramgenerátor UD+ töltőfeszültsége újra eléri a beállított Ue feszültségértéket, akkor a teljesítményrelé és a vezérlőrelé ismét bekapcsol. A klímaberendezés kompresszora újból elindul.

Ha a járműmotor nincs bekapcsolva (UD+ = 0 V), akkor a 30 / 87 reléérintkező (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) és az I2/I5 reléérintkező nyit. A klímaberendezés üzemeltethető, és csak a kiegészítő akkumulátort terheli. A feszültségérték Ubatt = 21 V akkumulátorfeszültség alá csökkenése esetén az inverter kikapcsol.

6.14 DC-Kit5 + Dometic B1600/HB2500

- Klímaberendezés:
  - Tetőklíma-berendezés: Dometic B1600
  - Tárolóládás klímaberendezés Dometic HB2500
- Kapcsolási rajz: Dometic B1600/HB2500: 16. ábra, 18. oldal
- Töltőáramelosztó: ECL-103
- Inverter: SinePower MSI1824T

A mérés tárgya az UD+ áramgenerátor-feszültség. Ha ez a feszültség egy beállított Ue (25 V – 28 V) feszültségértéket túllép, akkor a vezérlés a teljesítményrelé 30 / 87 reléérintkezőjét (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Ezáltal az indítóakkumulátort és a kiegészítő akkumulátort a vezérlés alacsony ellenállású összeköttetésen keresztül kapcsolja össze párhuzamosan és azokat az áramgenerátor együttesen tölti.

MEGJEGYZÉS
A klímaberendezés nincs összekötve be-/kikapcsolókábelen keresztül az ECL-103 készülékkel. A D+ jelet az I2 reléérintkezőn keresztül kell az I5 reléérintkezőhöz csatlakoztatni és a távirányítóval összekötni.

UD+ > Ue esetén az I2/I5 érintkező nyit és ezáltal a klímaberendezés bekapcsol.

Ha az áramgenerátor-feszültség értéke a klímaberendezés általi nagy terhelés miatt egy előre beállítható Ua (21 V – 25 V) alsó határérték alá csökken, akkor a vezérlés a 30 / 87 reléérintkezőt (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitja. Az I2/I5 reléérintkező zár és a távvezérlőn keresztül kikapcsolja az invertert..

Ezáltal a klímaberendezés feszültségmentes és nem működik. Az áramgenerátor az indítóakkumulátort tölti fel. Ha a lakóautó a két akkumulátor között összekötő vezetékkel rendelkezik, akkor a kiegészítő akkumulátor is töltődik.

Ha az áramgenerátor UD+ töltőfeszültsége újra eléri a beállított Ue feszültségértéket, akkor a teljesítményrelé és a vezérlőrelé ismét bekapcsol. Az I2/I5 reléérintkező nyit és az invertert újból bekapcsolja. A CA1000 és
CA2500 esetén az ismételt bekapcsolást a kezelő végzi; a B1600 önmagától indul el.

Ha a járműmotor nincs bekapcsolva (UD+ = 0 V), akkor a 30 / 87 reléérintkező (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) és az I2/I5 reléérintkező nyit. A klímaberendezés üzemeltethető, és csak a kiegészítő akkumulátort terheli. A feszültségérték Ubatt = 21 V akkumulátorfeszültség alá csökkenése esetén az inverter kikapcsol.

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

- Tetőklíma-berendezés:
  - Tetőklíma-berendezés: Dometic FreshJet 1100/1700/2200
  - Tárolóládás klímaberendezés Dometic FreshWell 3000
- Kapcsolási rajz:
  - Dometic FreshJet 1100/1700/2200: **17**. ábra, 19. oldal
  - Dometic FreshWell 3000: **19**. ábra, 21. oldal
- Töltőárameloszto: ECL-103
- Inverter: SinePower MSI 1824T

A mérés tárgya az UD+ áramgenerátor-feszültség. Ha ez a feszültség egy beállított Ue (25 V – 28 V) feszültségértéket túllép, akkor a vezérlés a teljesítményrelé 30 / 87 reléérintkezőjét (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Ezáltal az indítóakkumulátort és a kiegészítő akkumulátort a vezérlés alacsony ellenállású összeköttetésen keresztül kapcsolja össze párhuzamosan és azokat az áramgenerátor együttesen tölti.

UD+ > Ue esetén az I2/I5 érintkező nyit. Ezáltal a klímaberendezés bekapcsol.

Ha az áramgenerátor-feszültség értéke a klímaberendezés általi nagy terhelés miatt egy előre beállítható Ua (21 V – 25 V) alsó határérték alá csökken, akkor a vezérlés a 30 / 87 reléérintkezőt (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitja. Az I2/I5 reléérintkező szintén zár, és a klímaberendezés kompresszora kikapcsol.

Mostantól az áramgenerátor az indítóakkumulátort tölti (a ventilátor áramfelvétele kis mértékű). Ha a lakóautó a két akkumulátor között összekötő vezetékkel rendelkezik, akkor a kiegészítő akkumulátor is töltődik.

Ha az áramgenerátor UD+ töltőfeszültsége újra eléri a beállított Ue feszültségértéket, akkor a teljesítményrelé és a vezérlőrelé ismét bekapcsol. A klímaberendezés kompresszora újból elindul.

Ha a járműmotor nincs bekapcsolva (UD+ = 0 V), akkor a 30 / 87 reléérintkező (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) és az I2/I5 reléérintkező nyit. A klímaberendezés üzemeltethető, és csak a kiegészítő akkumulátort terheli. A feszültségérték Ubatt = 21 V akkumulátorfeszültség alá csökkenése esetén az inverter kikapcsol.

6.16 DC-Kit4 + Dometic B 2600

- Tetőklíma-berendezés: Dometic B 2600
- Kapcsolási rajz: **20**. ábra, 22. oldal
- Töltőárameloszto: ECL-102
- Inverter: SinePower MSI 2312T

A mérés tárgya az UD+ áramgenerátor-feszültség. Ha ez a feszültség egy beállított Ue (12,5 V – 14,0 V) feszültségértéket túllép, akkor a vezérlés a teljesítményrelé 30 / 87 reléérintkezőjét (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Ezáltal az indítóakkumulátort és a kiegészítő akkumulátort a vezérlés alacsony ellenállású összeköttetésen keresztül kapcsolja össze párhuzamosan és azokat az áramgenerátor együttesen tölti.

UD+ > Ue esetén az I2/I5 érintkező nyit. Ezáltal a klímaberendezés bekapcsol.

Ha az áramgenerátor-feszültség értéke a klímaberendezés általi nagy terhelés miatt egy előre beállítható Ua (10,5 V – 12,5 V) alsó határérték alá csökken, akkor a vezérlés a 30 / 87 reléérintkezőt (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitja. Az I2/I5 reléérintkező szintén zár, és a klímaberendezés kompresszora kikapcsol.

Mostantól az áramgenerátor az indítóakkumulátort tölti (a ventilátor áramfelvétele kis mértékű). Ha a lakóautó a két akkumulátor között összekötő vezetékkel rendelkezik, akkor a kiegészítő akkumulátor is töltődik.

Ha az áramgenerátor UD+ töltőfeszültsége újra eléri a beállított Ue feszültségértéket, akkor a teljesítményrelé és a vezérlőrelé ismét bekapcsol. A klímaberendezés kompresszora újból elindul.

Ha a járműmotor nincs bekapcsolva (UD+ = 0 V), akkor a 30 / 87 reléérintkező (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) és az I2/I5 reléérintkező nyit. A klímaberendezés üzemeltethető, és csak a kiegészítő akkumulátort terheli. A feszültségérték Ubatt = 10,5 V akkumulátorfeszültség alá csökkenése esetén az inverter kikapcsol.

6.17 DC-Kit4 + Dometic B 3200

- Tetőklíma-berendezés: Dometic B 3200
- Kapcsolási rajz: **21**. ábra, 23. oldal
- Töltőáramelosztó: ECL-102
- Inverter: SinePower MSI 2312T

A mérés tárgya az UD+ áramgenerátor-feszültség. Ha ez a feszültség egy beállított Ue (12,5 V – 14,0 V) feszültségértéket túllép, akkor a vezérlés a teljesítményrelé 30 / 87 reléérintkezőjét (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Ezáltal az indítóakkumulátort és a kiegészítő akkumulátort a vezérlés alacsony ellenállású összeköttetésen keresztül kapcsolja össze párhuzamosan és azokat az áramgenerátor együttesen tölti.

MEGJEGYZÉS
A klímaberendezés nincs összekötve be-/kikapcsolókábelen keresztül az ECL-102 készülékkel. A D+ jelet az I2 reléérintkezőn keresztül kell az I5 reléérintkezőhöz csatlakoztatni és a távirányítóval összekötni.

UD+ > Ue esetén az I2/I5 érintkező nyit és ezáltal a klímaberendezés bekapcsol.

Ha az áramgenerátor-feszültség értéke a klímaberendezés általi nagy terhelés miatt egy előre beállítható Ua (10,5 V – 12,5 V) alsó határérték alá csökken, akkor a vezérlés a 30 / 87 reléérintkezőt (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitja. Az I2/I5 reléérintkező zár és a távvezérlőn keresztül kikapcsolja az invertert..

Ezáltal a klímaberendezés feszültségmentes és nem működik. Az áramgenerátor az indítóakkumulátort tölti fel. Ha a lakóautó a két akkumulátor között összekötő vezetékkel rendelkezik, akkor a kiegészítő akkumulátor is töltődik.

Ha az áramgenerátor UD+ töltőfeszültsége újra eléri a beállított Ue feszültségértéket, akkor a teljesítményrelé és a vezérlőrelé ismét bekapcsol. Az I2/I5 reléérintkező nyit és az invertert újból bekapcsolja. A B 3200 önmagától indul el ismét.

Ha a járműmotor nincs bekapcsolva (UD+ = 0 V), akkor a 30 / 87 reléérintkező (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) és az I2/I5 reléérintkező nyit. A klímaberendezés üzemeltethető, és csak a kiegészítő akkumulátort terheli. A feszültségérték Ubatt = 10,5 V akkumulátorfeszültség alá csökkenése esetén az inverter kikapcsol.

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

- Tetőklíma-berendezés: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200
- Kapcsolási rajz: **22**. ábra, 24. oldal
- Töltőáramelosztó: ECL-102
- Inverter: SinePower MSI 2312T

A mérés tárgya az UD+ áramgenerátor-feszültség. Ha ez a feszültség egy beállított Ue (12,5 V – 14,0 V) feszültségértéket túllép, akkor a vezérlés a teljesítményrelé 30 / 87 reléérintkezőjét (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Ezáltal az indítóakkumulátort és a kiegészítő akkumulátort a vezérlés alacsony ellenállású összeköttetésen keresztül kapcsolja össze párhuzamosan és azokat az áramgenerátor együttesen tölti.

UD+ > Ue esetén az I2/I5 érintkező nyit. Ezáltal a klímaberendezés bekapcsol.

Ha az áramgenerátor-feszültség értéke a klímaberendezés általi nagy terhelés miatt egy előre beállítható Ua (10,5 V – 12,5 V) alsó határérték alá csökken, akkor a vezérlés a 30 / 87 reléérintkezőt (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitja. Az I2/I5 reléérintkező szintén zár, és a klímaberendezés kompresszora kikapcsol.

Mostantól az áramgenerátor az indítóakkumulátort tölti (a ventilátor áramfelvétele kis mértékű). Ha a lakóautó a két akkumulátor között összekötő vezetékkel rendelkezik, akkor a kiegészítő akkumulátor is töltődik.

Ha az áramgenerátor UD+ töltőfeszültsége újra eléri a beállított Ue feszültségértéket, akkor a teljesítményrelé és a vezérlőrelé ismét bekapcsol. A klímaberendezés kompresszora újból elindul.

Ha a járműmotor nincs bekapcsolva (UD+ = 0 V), akkor a 30 / 87 reléérintkező (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) és az I2/I5 reléérintkező nyit. A klímaberendezés üzemeltethető, és csak a kiegészítő akkumulátort terheli. A feszültségérték Ubatt = 10,5 V akkumulátorfeszültség alá csökkenése esetén az inverter kikapcsol.

6.19 DC-Kit6 + Dometic B 2600

- Tetőklíma-berendezés: Dometic B 2600
- Kapcsolási rajz: **23**. ábra, 25. oldal
- Töltőáramelosztó: ECL-103
- Inverter: SinePower MSI 2324T

A mérés tárgya az UD+ áramgenerátor-feszültség. Ha ez a feszültség egy beállított Ue (25 V – 28 V) feszültségértéket túllép, akkor a vezérlés a teljesítményrelé 30 / 87 releérintkezőjét (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Ezáltal az indítóakkumulátort és a kiegészítő akkumulátort a vezérlés alacsony ellenállású összeköttetésen keresztül kapcsolja össze párhuzamosan és azokat az áramgenerátor együttesen tölti.

UD+ > Ue esetén az I2/I5 érintkező nyit. Ezáltal a klímaberendezés bekapcsol.

Ha az áramgenerátor-feszültség értéke a klímaberendezés általi nagy terhelés miatt egy előre beállítható Ua (21 V – 25 V) alsó határérték alá csökken, akkor a vezérlés a 30 / 87 releérintkezőt (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitja. Az I2/I5 releérintkező szintén zár, és a klímaberendezés kompresszora kikapcsol.

Mostantól az áramgenerátor az indítóakkumulátort tölti (a ventilátor áramfelvétele kis mértékű). Ha a lakóautó a két akkumulátor között összekötő vezetékkel rendelkezik, akkor a kiegészítő akkumulátor is töltődik.

Ha az áramgenerátor UD+ töltőfeszültsége újra eléri a beállított Ue feszültségértéket, akkor a teljesítményrelé és a vezérlőrelé ismét bekapcsol. A klímaberendezés kompresszora újból elindul.

Ha a járműmotor nincs bekapcsolva (UD+ = 0 V), akkor a 30 / 87 releérintkező (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) és az I2/I5 releérintkező nyit. A klímaberendezés üzemeltethető, és csak a kiegészítő akkumulátort terheli. A feszültségérték Ubatt = 21 V akkumulátorfeszültség alá csökkenése esetén az inverter kikapcsol.

6.20 DC-Kit6 + Dometic B 3200

- Tetőklíma-berendezés: Dometic B 3200
- Kapcsolási rajz: **24**. ábra, 26. oldal
- Töltőáramelosztó: ECL-103
- Inverter: SinePower MSI 2324T

A mérés tárgya az UD+ áramgenerátor-feszültség. Ha ez a feszültség egy beállított Ue (25 V – 28 V) feszültségértéket túllép, akkor a vezérlés a teljesítményrelé 30 / 87 releérintkezőjét (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Ezáltal az indítóakkumulátort és a kiegészítő akkumulátort a vezérlés alacsony ellenállású összeköttetésen keresztül kapcsolja össze párhuzamosan és azokat az áramgenerátor együttesen tölti.

MEGJEGYZÉS
A klímaberendezés nincs összekötve be-/kikapcsolókábelen keresztül az ECL-103 készülékkel. A D+ jelet az I2 releérintkezőn keresztül kell az I5 releérintkezőhöz csatlakoztatni és a távirányítóval összekötni.

UD+ > Ue esetén az I2/I5 érintkező nyit és ezáltal a klímaberendezés bekapcsol.

Ha az áramgenerátor-feszültség értéke a klímaberendezés általi nagy terhelés miatt egy előre beállítható Ua (21 V – 25 V) alsó határérték alá csökken, akkor a vezérlés a 30 / 87 reléérintkezőt (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitja. Az I2/I5 reléérintkező zár és a távvezérlőn keresztül kikapcsolja az invertert..

Ezáltal a klímaberendezés feszültségmentes és nem működik. Az áramgenerátor az indítóakkumulátort tölti fel. Ha a lakóautó a két akkumulátor között összekötő vezetékkel rendelkezik, akkor a kiegészítő akkumulátor is töltődik.

Ha az áramgenerátor UD+ töltőfeszültsége újra eléri a beállított Ue feszültségértéket, akkor a teljesítményrelé és a vezérlőrelé ismét bekapcsol. Az I2/I5 reléérintkező nyit és az invertert újból bekapcsolja. A B3200 önmagától indul el ismét.

Ha a járműmotor nincs bekapcsolva (UD+ = 0 V), akkor a 30 / 87 reléérintkező (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) és az I2/I5 reléérintkező nyit. A klímaberendezés üzemeltethető, és csak a kiegészítő akkumulátort terheli. A feszültségérték Ubatt = 21 V akkumulátorfeszültség alá csökkenése esetén az inverter kikapcsol.

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

- Tetőklíma-berendezés: Dometic FreshJet 1100/1700/2200/2600/3200
- Kapcsolási rajz: **25**. ábra, 27. oldal
- Töltőáramelosztó: ECL-103
- Inverter: SinePower MSI 2324T

A mérés tárgya az UD+ áramgenerátor-feszültség. Ha ez a feszültség egy beállított Ue (25 V – 28 V) feszültségértéket túllép, akkor a vezérlés a teljesítményrelé 30 / 87 reléérintkezőjét (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) zárja. Ezáltal az indítóakkumulátort és a kiegészítő akkumulátort a vezérlés alacsony ellenállású összeköttetésen keresztül kapcsolja össze párhuzamosan és azokat az áramgenerátor együttesen tölti.

UD+ > Ue esetén az I2/I5 érintkező nyit. Ezáltal a klímaberendezés bekapcsol.

Ha az áramgenerátor-feszültség értéke a klímaberendezés általi nagy terhelés miatt egy előre beállítható Ua (21 V – 25 V) alsó határérték alá csökken, akkor a vezérlés a 30 / 87 reléérintkezőt (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) nyitja. Az I2/I5 reléérintkező szintén zár, és a klímaberendezés kompresszora kikapcsol.

Mostantól az áramgenerátor az indítóakkumulátort tölti (a ventilátor áramfelvétele kis mértékű). Ha a lakóautó a két akkumulátor között összekötő vezetékkel rendelkezik, akkor a kiegészítő akkumulátor is töltődik.

Ha az áramgenerátor UD+ töltőfeszültsége újra eléri a beállított Ue feszültségértéket, akkor a teljesítményrelé és a vezérlőrelé ismét bekapcsol. A klímaberendezés kompresszora újból elindul.

Ha a járműmotor nincs bekapcsolva (UD+ = 0 V), akkor a 30 / 87 reléérintkező (1. akkumulátor / 2. akkumulátor) és az I2/I5 reléérintkező nyit. A klímaberendezés üzemeltethető, és csak a kiegészítő akkumulátort terheli. A feszültségérték Ubatt = 21 V akkumulátorfeszültség alá csökkenése esetén az inverter kikapcsol.

7 Csatlakozás

FIGYELEM!
Ügyeljen arra, hogy a be-/kikapcsolókábelt teljesítményvezető áramkábelektől távol helyezze el.

FIGYELMEZTETÉS!
- Rövidzárlat veszélye miatt a járműelektronikán végzendő munkák előtt mindig csatlakoztassa le a jármű-akkumulátor mínusz pólusát.
  Pótakkumulátorokkal rendelkező járműveknél arról is csatlakoztassa le a mínusz pólust.
- Az indítóakkumulátor, teljesítményrelé és kiegészítő akkumulátor közötti összeköttetés kábelkeresztmetszete nem lehet kisebb mint 16 mm² (ECL-76), illetve 35 mm² (ECL-102/ECL-103). Ugyanígy ellenőrizze, hogy a kiegészítő akkumulátor mínusz pólusa és a jármű-felépítmény közötti kábel legalább 16 mm², illetve 25 mm² keresztmetszetű legyen – adott esetben cserélje ki a meglévő kábelt vastagabbra. A minimális kábelkeresztmetszeteket az alábbi táblázat tartalmazza.

MEGJEGYZÉS
A SinePower típusú inverterekhez a következő kábelkészletek használhatók:
- SinePower MSI1812T/MSI1824T: 9600000268
- SinePower MSI2312T/MSI2324T: 9600000269

A következő táblázat a tetőklíma-berendezések, tárolóládás klímaberendezések, töltőáramelosztók, inverterek és az összekötő vezetékek szükséges keresztmetszeteinek lehetséges kombinációit tartalmazza:

Klíma-berendezés	Töltőáramelosztó	Inverter	Kábel-keresztmetszet
Dometic CA 1000	ECL-76	PerfectPower PP 1002	minimum 16 mm²
Dometic CA 1000	ECL-102	SinePower MSI 1812T	minimum 35 mm²
Dometic CA 1000	ECL-103	SinePower MSI 1824T	minimum 35 mm²
Dometic CA 2500	ECL-102	PerfectPower PP 2002	minimum 25 mm²
Dometic CA 2500	ECL-102	SinePower MSI 1812T	minimum 35 mm²
Dometic CA 2500	ECL-103	SinePower MSI 1824T	minimum 35 mm²
Dometic B 1600	ECL-102	PerfectPower PP 2002	minimum 25 mm²
Dometic B 1600	ECL-102	SinePower MSI 1812T	minimum 35 mm²
Dometic B 1600	ECL-103	SinePower MSI 1824T	minimum 35 mm²
Dometic B 1600 Plus	ECL-102	PerfectPower PP 2002	minimum 25 mm²
Dometic B 1600 Plus	ECL-102	SinePower MSI 1812T	minimum 35 mm²

Klíma-berendezés	Töltőáramel-osztó	Inverter	Kábel-keresztmetszet
Dometic B 1600 Plus	ECL-103	SinePower MSI 1824T	minimum 35 mm²
Dometic B 2200	ECL-102	PerfectPower PP 2002	minimum 25 mm²
Dometic B 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	minimum 35 mm²
Dometic B 2600	ECL-102	SinePower MSI 2312T	minimum 70 mm²
Dometic B 2600	ECL-103	SinePower MSI 2324T	minimum 70 mm²
Dometic B 3200	ECL-102	SinePower MSI 2312T	minimum 70 mm²
Dometic B 3200	ECL-103	SinePower MSI 2324T	minimum 70 mm²
Dometic HB 2500	ECL-102	SinePower MSI 1812T	minimum 35 mm²
Dometic HB 2500	ECL-103	SinePower MSI 1824T	minimum 35 mm²
Dometic FreshJet 1100	ECL-76	PerfectPower PP 1002	minimum 16 mm²
Dometic FreshJet 1100	ECL-102	SinePower MSI 1812T	minimum 35 mm²
Dometic FreshJet 1100	ECL-103	SinePower MSI 1824T	minimum 35 mm²
Dometic FreshJet 1700	ECL-102	SinePower MSI 1812T	minimum 35 mm²
Dometic FreshJet 1700	ECL-103	SinePower MSI 1824T	minimum 35 mm²
Dometic FreshJet 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	minimum 35 mm²
Dometic FreshJet 2200	ECL-103	SinePower MSI 1824T	minimum 35 mm²
Dometic FreshJet 2600	ECL-103	SinePower MSI 1824T	minimum 35 mm²
Dometic FreshJet 3200	ECL-103	SinePower MSI 1824T	minimum 35 mm²
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	PerfectPower PP 2002	minimum 25 mm²
Dometic FreshLight 1600	ECL-102	SinePower MSI 1812T	minimum 35 mm²
Dometic FreshLight 1600	ECL-103	SinePower MSI 1824T	minimum 35 mm²

Klíma-berendezés	Töltőáramel-osztó	Inverter	Kábel-keresztmetszet
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	PerfectPower PP 2002	minimum 25 mm^2
Dometic FreshLight 2200	ECL-102	SinePower MSI 1812T	minimum 35 mm^2
Dometic FreshLight 2200	ECL-103	SinePower MSI 1824T	minimum 35 mm^2
Dometic FreshWell 3000	ECL-102	SinePower MSI 1812T	minimum 35 mm^2
Dometic FreshWell 3000	ECL-103	SinePower MSI 1824T	minimum 35 mm^2

➤ Az ECL-76, illetve ECL-102 töltőáramelosztót és a hozzá tartozó relét szilárdan, száraz és jól szellőző helyen, lehetőség szerint az inverter közvetlen közelében rögzítse.

➤ Az indítóakkumulátor plusz pólusát a 30 relécsatlakozóval (1. akkumulátor), míg a kiegészítő akkumulátor plusz pólusát a 87 relécsatlakozóval 2. akkumulátor) kösse össze.

MEGJEGYZÉS
A vonatkozó érvényes kábelkeresztmetszetű kábeleket használja – lásd a kapcsolási rajzokat (1. ábra, 3. oldal – 25. ábra, 27. oldal).

➤ Helyezzen a plusz vezetékbe egy-egy elektromos olvadóbiztosítékot (értékét lásd a hozzá tartozó kapcsolási rajzon), az indító- és kiegészítő akkumulátor közvetlen közelében.

MEGJEGYZÉS
- A töltőáramelosztótól az akkumulátorhoz vezető plusz vezetékben lévő biztosíték csak akkor hagyható el, ha a vezeték nagyon rövid és nem kerülhet kapcsolatba fémmel.
- A DC-készletek szállítási terjedelmébe tartozó inverterek csatlakoztatása esetén vegye figyelembe a készülékek vonatkozó dokumentációit.

PerfectPower PP 1002 és PP 2002

➤ Csatlakoztassa a klímaberendezés 230 V-os csatlakozóját a PerfectPower PP 1002 vagy PP 2002 inverterhez.

SinePower MSI1812T és MSI1824T

➤ Csatlakoztassa a klímaberendezés 230 V-os csatlakozóját a SinePower MSI1812T vagy MSI1824T inverterhez.

MEGJEGYZÉS
Az inverterek be- és kikapcsolására szolgáló távvezérléseket a mellékelt útmutatók és a mindenkori érvényes csatlakoztatási rajzok alapján csatlakoztassa (1. ábra, 3. oldal – 25. ábra, 27. oldal).

7.1 DC-Kit1 + Dometic CA1000

- Tetőklíma-berendezés: Dometic CA1000
- Kapcsolási rajz: 1. ábra, 3. oldal
- Töltőáramelosztó: ECL-76
- Inverter: PerfectPower PP1002

➤ Szerelje fel az inverter MCR9 (fóliagombos) távvezérlőjét jól hozzáférhető helyen, és csatlakoztassa annak kábelét az inverterhez.

MEGJEGYZÉS
Vegye figyelembe az érzékelőkábel mellékelt útmutatását is.

➤ Távolítsa el a CA1000 kiengedőpanelét.

➤ Dugja az érzékelőkábel 3 pólusú dugaszát a klímaberendezés vezérlőlapjának aljzatába (íves kialakítású 3 pólusú csapléc)(27. ábra, 28. oldal).

➤ Kösse össze a kéterű be-/kikapcsolókábellel (érzékelőkábel, cikkszám: 4441300084) az ECL-76 készüléket a klímaberendezéssel.

➤ Állítsa a klímaberendezés AC/DC-átkapcsolásának paraméterét „02" értékre (📖 CA1000 beszerelési útmutatója, „A berendezésszoftver konfigurációja" fejezet).

7.2 DC-Kit1 + Dometic FreshJet1100

- Tetőklíma-berendezés: Dometic FreshJet1100
- Kapcsolási rajz: 2. ábra, 4. oldal
- Töltőáramelosztó: ECL-76
- Inverter: PerfectPower PP1002

➤ Szerelje fel az inverter MCR9 (fóliagombos) távvezérlőjét jól hozzáférhető helyen, és csatlakoztassa annak kábelét az inverterhez.

MEGJEGYZÉS
Vegye figyelembe az érzékelőkábel mellékelt útmutatását is.

➤ Távolítsa el a FreshJet1100 kiengedőpanelét.

➤ Kösse össze hatpólusú dugaszon (cikkszám: 4441300881) lévő kéterű érzékelőkábellel az ECL-76 készüléket a klímaberendezéssel (28. ábra, 29. oldal).

7.3 DC-Kit2 + Dometic CA 2500/B 2200/B 1600 Plus

- Tetőklíma-berendezés:
  - Dometic CA 2500
  - B 1600 Plus/B 2200
- Kapcsolási rajz
  - CA 2500: 3. ábra, 5. oldal
  - B 1600 Plus/B 2200: 5. ábra, 7. oldal
- Töltőáramelosztó: ECL-102
- Inverter: PerfectPower PP 2002

➤ Szerelje fel az inverter MCR 9 (fóliagombos) távvezérlőjét jól hozzáférhető helyen, és csatlakoztassa annak kábelét az inverterhez.

Dometic CA 2500

➤ Távolítsa el a CA 2500 kiengedőpanelét.

➤ Kösse össze a kéterű univerzális összekötő kábellel (be-/kikapcsolókábel, cikkszám: 4441300124) a töltőáramelosztót a klímaberendezéssel.

➤ Kösse össze az kéterű univerzális összekötő kábel érvéghüvelyeit a töltőáramelosztó I2 és I3 érintkezőivel.

➤ A lapcsatlakozás kábellel van kivezetve (31. ábra, 30. oldal). Válassza szét ezt a kábelt és kösse össze a kábelvégeket a kéterű univerzális összekötő kábellel.

Dometic B 1600 Plus/B 2200

MEGJEGYZÉS
A 802200001 alatti sorozatszámú B 2200 készülékek beszerelését a alatt leírtak szerint kell elvégezni.

➤ Távolítsa el a B 1600 Plus/B 2200 kiengedőpaneljét; adott esetben távolítsa el a felső fedőburkolatot.

➤ Kösse össze az kéterű univerzális összekötő kábel érvéghüvelyeit a töltőáramelosztó I5 és I2 érintkezőivel.

➤ Kösse össze a B 1600 Plus/B 2200 (cikkszám: 4441300129) be-/kikapcsolókábelét a lapon lévő dugaszcsatlakozóval (30. ábra, 30. oldal).

MEGJEGYZÉS
Vezesse el óvatosan a be-/kikapcsolókábelt a ventilátornál.

➤ Kösse össze az univerzális összekötő kábel (cikkszám: 4441300124) mindkét erét a B 1600 Plus/B 2200 be-/kikapcsolókábelének mindkét erével.

7.4 DC-Kit2 + Dometic B1600; engedélyezőbemenetű berendezések

- Tetőklíma-berendezés:
  - Dometic B1600
  - a gyártó által engedélyezett, engedélyezőbemenettel rendelkező berendezések
- Kapcsolási rajz: **4**. ábra, 6. oldal
- Töltőáramelosztó: ECL-102
- Inverter: PerfectPower PP2002

➤ A kéterű kábelhez csatlakoztatott kapcsolót jól hozzáférhető helyen szerelje fel.

➤ Csatlakoztassa a rendszerdugaszt az inverterhez. Ossza fel a kábel egyik erét úgy, hogy a keletkező végeket érvéghüvelyekkel csatlakoztathassa az ECL-102 készülék I2/I3 csatlakozásaihoz. Adott esetben hosszabbítsa meg az ereket megfelelő kábellel.

7.5 DC-Kit2 + Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200

- Tetőklíma-berendezés:
  - Dometic FreshJet1100/1700/2200
  - Dometic FreshLight1600/2200
- Kapcsolási rajz:
  - Dometic FreshJet1100/1700/2200 **6**. ábra, 8. oldal
  - Dometic FreshLight1600/2200 **7**. ábra, 9. oldal
- Töltőáramelosztó: ECL-102
- Inverter:
  - Dometic FreshJet1100/1700/2200 SinePower MSI1812T
  - Dometic FreshLight1600/2200 PerfectPower PP2002

➤ Szerelje fel az inverter MCR9 (fóliagombos) távvezérlőjét jól hozzáférhető helyen (átkötés zárva; vegye figyelembe a távirányító beszerelési útmutatóját), és csatlakoztassa annak kábelét az inverterhez.

➤ Távolítsa el a FreshJet1100/1700/2200, illetve FreshLight1600/2200 kiengedőpaneljét; adott esetben távolítsa el a felső fedőburkolatot.

➤ Kösse össze az kéterű univerzális összekötő kábel érvéghüvelyeit a töltőáramelosztó I5 és I2 érintkezőivel.

➤ Kösse össze a FreshJet1100/1700/2200, illetve FreshLight1600/2200 be-/kikapcsolókábelét a lapon található dugaszcsatlakozóval (**28**. ábra, 29. oldal: FreshJet, **29**. ábra, 29. oldal: FreshLight).

MEGJEGYZÉS
Vezesse el óvatosan a be-/kikapcsolókábelt a ventilátornál.

➤ Kösse össze az univerzális összekötő kábel (cikkszám: 4441300124) mindkét erét a FreshJet1100/1700/2200, illetve FreshLight1600/2200 be-/kikapcsolókábelének mindkét erével.

7.6 DC-Kit3/DC-Kit5 + Dometic CA1000/CA2500/B2200/B1600 Plus

- Tetőklíma-berendezés:
  - CA1000/CA2500
  - B1600 Plus/B2200
- Kapcsolási rajz:
  - CA1000/CA2500: **8**. ábra, 10. oldal (12 V), **14**. ábra, 16. oldal (24 V)
  - B1600 Plus/B2200: **9**. ábra, 11. oldal (12 V), **15**. ábra, 17. oldal (24 V)
- Töltőáramelosztó: ECL-102/ECL-103
- Inverter: SinePower MSI1812T/MSI1824T

➤ Szerelje fel az inverter MCR9 távvezérlőjét jól hozzáférhető helyen (átkötés zárva; vegye figyelembe a távirányító beszerelési útmutatóját), és csatlakoztassa annak kábelét az inverterhez.

Dometic CA1000

MEGJEGYZÉS
Vegye figyelembe az érzékelőkábel mellékelt útmutatását is.

➤ Távolítsa el a CA1000 kiengedőpanelét.

➤ Kösse össze a kéterű be-/kikapcsolókábellel (érzékelőkábel, cikkszám: 4441300084) az ECL-102/ECL-103 készülék I2 és I3 érintkezőjét a klímaberendezéssel.

➤ Dugja az érzékelőkábel 3 pólusú dugaszát a klímaberendezés vezérlőlapjának aljzatába (íves kialakítású 3 pólusú csapléc)(**27**. ábra, 28. oldal).

➤ Állítsa a klímaberendezés AC/DC-átkapcsolásának paraméterét „02" értékre (📖 CA1000 beszerelési útmutatója, „A berendezésszoftver konfigurációja" fejezet).

Dometic CA2500

➤ Távolítsa el a CA2500 kiengedőpanelét.

➤ Kösse össze a kéterű univerzális összekötő kábellel (be-/kikapcsolókábel, cikkszám: 4441300124) a töltőáramelosztót a klímaberendezéssel.

➤ Kösse össze az kéterű univerzális összekötő kábel érvéghüvelyeit a töltőáramelosztó I2 és I3 érintkezőivel.

➤ A lapcsatlakozás kábellel van kivezetve (**31**. ábra, 30. oldal). Válassza szét ezt a kábelt és kösse össze a kábelvégeket a kéterű univerzális összekötő kábellel.

Dometic B1600 Plus/B2200

MEGJEGYZÉS
A 802200001 alatti sorozatszámú B2200 készülékek beszerelését a alatt leírtak szerint kell elvégezni.

➤ Távolítsa el a B1600 Plus/B2200 kiengedőpaneljét; adott esetben távolítsa el a felső fedőburkolatot.

➤ Kösse össze az kéterű univerzális összekötő kábel érvéghüvelyeit a töltőáramelosztó I5 és I2 érintkezőivel.

➤ Kösse össze a B1600 Plus/B2200 (cikkszám: 4441300129) be-/kikapcsolókábelét a lapon lévő dugaszcsatlakozóval (**30**. ábra, 30. oldal).

MEGJEGYZÉS
Vezesse el óvatosan a be-/kikapcsolókábelt a ventilátornál.

➤ Kösse össze az univerzális összekötő kábel (cikkszám: 4441300124) mindkét erét a B1600 Plus/B2200 be-/kikapcsolókábelének mindkét erével.

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

- Klímaberendezés:
  - Tetőklíma-berendezés: Dometic B1600
  - Tárolóládás klímaberendezés Dometic HB2500
- Kapcsolási rajz: **10**. ábra, 12. oldal (12 V), **16**. ábra, 18. oldal (24 V)
- Töltőáramelosztó: ECL-102/ECL-103
- Inverter: SinePower MSI1812T/MSI1824T

➤ Szerelje fel az inverter MCR9 távvezérlőjét jól hozzáférhető helyen (átkötés zárva; vegye figyelembe a távirányító beszerelési útmutatóját), és csatlakoztassa annak kábelét az inverterhez.

➤ Bontsa szét a kéterű univerzális összekötő kábelt (cikkszám: 4441300124, be-/kikapcsolókábel) úgy, hogy két egyedi kábelt kapjon.

➤ Használja a kéterű univerzális összekötő kábel (cikkszám: 4441300124) kék színű erét az ECL-102/ECL-103 készülék I5 csatlakozójának az MCR9 távirányítójával való összekötéséhez (használjon érvéghüvelyeket).

➤ Használja a kéterű univerzális összekötő kábel barna színű erét az ECL-102/ECL-103 készülék D+ bemenetének az I2 csatlakozóval való összekötéséhez (használjon érvéghüvelyeket).

7.8 DC-Kit3/DC-Kit5 + Dometic FreshJet1100/1700/2200, FreshLight1600/2200

- Tetőklíma-berendezés:
  - Dometic FreshJet1100/1700/2200
  - Dometic FreshLight1600/2200
- Kapcsolási rajz:
  - Dometic FreshJet1100/1700/2200:
    11. ábra, 13. oldal (12 V), **17**. ábra, 19. oldal (24 V)
  - Dometic FreshLight1600/2200:
    12. ábra, 14. oldal (12 V), **18**. ábra, 20. oldal (24 V)
- Töltőáramelosztó: ECL-102/ECL-103
- Inverter: SinePower MSI1812T/MSI1824T

➤ Szerelje fel az inverter MCR9 távvezérlőjét jól hozzáférhető helyen (átkötés zárva; vegye figyelembe a távirányító beszerelési útmutatóját), és csatlakoztassa annak kábelét az inverterhez.

➤ Távolítsa el a FreshJet1100/1700/2200, illetve FreshLight1600/2200 kiengedőpaneljét; adott esetben távolítsa el a felső fedőburkolatot.

➤ Kösse össze az kéterű univerzális összekötő kábel érvéghüvelyeit a töltőárameloszto l5 és l2 érintkezőivel.

➤ Kösse össze a FreshJet 1100/1700/2200, illetve FreshLight 1600/2200 be-/kikapcsolókábelét a lapon található dugaszcsatlakozóval (28. ábra, 29. oldal: FreshJet, 29. ábra, 29. oldal: FreshLight).

MEGJEGYZÉS
Vezesse el óvatosan a be-/kikapcsolókábelt a ventilátornál.

➤ Kösse össze az univerzális összekötő kábel (cikkszám: 4441300124) mindkét erét a FreshJet 1100/1700/2200, illetve FreshLight 1600/2200 be-/kikapcsolókábelének mindkét erével.

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

- Tetőklíma-berendezés: FreshWell 3000
- Kapcsolási rajz: 13. ábra, 15. oldal (12 V), 19. ábra, 21. oldal (24 V)
- Töltőárameloszto: ECL-102/ECL-103
- Inverter: SinePower MSI 2312T/MSI 2324T

➤ Szerelje fel az inverter MCR9 távvezérlőjét jól hozzáférhető helyen (átkötés zárva; vegye figyelembe a távirányító beszerelési útmutatóját), és csatlakoztassa annak kábelét az inverterhez.

➤ Kösse össze az kéterű univerzális összekötő kábel érvéghüvelyeit a töltőárameloszto l5 és l2 érintkezőivel.

➤ Illessze be a FreshWell 3000 be-/kikapcsolókábelét a csatlakoztatási területen (32. ábra, 31. oldal) lévő dugaszolócsatlakozóba.

MEGJEGYZÉS
Vezesse el óvatosan a be-/kikapcsolókábelt a ventilátornál.

➤ Kösse össze az univerzális összekötő kábel (cikkszám: 4441300124) mindkét erét a FreshWell 3000 be-/kikapcsolókábelének mindkét erével.

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

- Tetőklíma-berendezés: Dometic B 2600
- Kapcsolási rajz: **20**. ábra, 22. oldal (12 V), **23**. ábra, 25. oldal (24 V)
- Töltőáramelosztó: ECL-102/ECL-103
- Inverter: SinePower MSI 2312T/MSI 2324T

➤ Szerelje fel az inverter MCR9 távvezérlőjét jól hozzáférhető helyen (átkötés zárva; vegye figyelembe a távirányító beszerelési útmutatóját), és csatlakoztassa annak kábelét az inverterhez.

➤ Távolítsa el a B 2600 kiengedőpaneljét; adott esetben távolítsa el a felső fedőburkolatot.

➤ Kösse össze az kéterű univerzális összekötő kábel érvéghüvelyeit a töltőáramelosztó I5 és I2 érintkezőivel.

➤ Kösse össze a B 2600 (cikkszám: 4441300129) be-/kikapcsolókábelét a lapon lévő dugaszcsatlakozóval (**30**. ábra, 30. oldal).

MEGJEGYZÉS
Vezesse el óvatosan a be-/kikapcsolókábelt a ventilátornál.

➤ Kösse össze az univerzális összekötő kábel (cikkszám: 4441300124) mindkét erét a B 2600 be-/kikapcsolókábelének mindkét erével.

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

- Tetőklíma-berendezés: Dometic B 3200
- Kapcsolási rajz: **21**. ábra, 23. oldal (12 V), **24**. ábra, 26. oldal (24 V)
- Töltőáramelosztó: ECL-102/ECL-103
- Inverter: SinePower MSI 2312T/MSI 2324T

➤ Szerelje fel az inverter MCR9 távvezérlőjét jól hozzáférhető helyen (átkötés zárva; vegye figyelembe a távirányító beszerelési útmutatóját), és csatlakoztassa annak kábelét az inverterhez.

➤ Bontsa szét a kéterű univerzális összekötő kábelt (cikkszám: 4441300124, be-/kikapcsolókábel) úgy, hogy két egyedi kábelt kapjon.

➤ Használja a kéterű univerzális összekötő kábel (cikkszám: 4441300124) kék színű erét az ECL-102/ECL-103 készülék I5 csatlakozójának az MCR9 távirányítójával való összekötéséhez (használjon érvéghüvelyeket).

➤ Használja a kéterű univerzális összekötő kábel barna színű erét az ECL-102/ECL-103 készülék D+ bemenetének az I2 csatlakozóval való összekötéséhez (használjon érvéghüvelyeket).

7.12 DC-Kit4/DC-Kit6 + Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200

- Tetőklíma-berendezés: Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200
- Kapcsolási rajz: Dometic FreshJet1100/1700/2200/2600/3200: 22. ábra, 24. oldal (12 V), 25. ábra, 27. oldal (24 V)
- Töltőáramelosztó: ECL-102/ECL-103
- Inverter: SinePower MSI1812T/MSI1824T

➤ Szerelje fel az inverter MCR9 távvezérlőjét jól hozzáférhető helyen (átkötés zárva; vegye figyelembe a távirányító beszerelési útmutatóját), és csatlakoztassa annak kábelét az inverterhez.

➤ Távolítsa el a FreshJet1100/1700/2200/2600/3200 kiengedőpaneljét; adott esetben távolítsa el a felső fedőburkolatot.

➤ Kösse össze az kéterű univerzális összekötő kábel érvéghüvelyeit a töltőáramelosztó I5 és I2 érintkezőivel.

➤ Kösse össze a FreshJet1100/1700/2200/2600/3200 be-/kikapcsolókábelét a lapon található dugaszcsatlakozóval (28. ábra, 29. oldal: FreshJet).

MEGJEGYZÉS
Vezesse el óvatosan a be-/kikapcsolókábelt a ventilátornál.

➤ Kösse össze az univerzális összekötő kábel (cikkszám: 4441300124) mindkét erét a FreshJet1100/1700/2200/2600/3200 be-/kikapcsolókábelének mindkét erével.

8 Beállítás

FIGYELEM!
A következőkben leírt munkákat csak odafigyeléssel és szakismerettel szabad elvégezni, mivel a be- és kikapcsolási feszültségek hibás beállítása a klímaberendezés hibás működését okozhatja és a jármű-elektronika meghibásodhat.

MEGJEGYZÉS
A töltőáramelosztón feltüntetett feszültségskála útmutatásként szolgál. Más értékek beállítása esetén azokat megfelelő feszültségmérő készülékkel kell ellenőrizni. Ehhez külsőleg beállítható hálózati tápegységet kell a GND és a D+ kapcsokra csatlakoztatni.

➤ Vezesse be a csavarhúzót a potenciométer tengelyébe (26. ábra, 28. oldal). Az óramutató járásával azonos irányú forgatás a feszültség küszöbértékét növeli, míg az ellentétes irányú forgatás a küszöbértéket csökkenti.

MEGJEGYZÉS
Jelenlegi ismereteink alapján 11,5 V/23 V alatti kikapcsolási feszültségértéket nem célszerű beállítani.

9 Tisztítás és karbantartás

FIGYELEM!
Ne használjon éles vagy kemény eszközöket vagy tisztítószereket a tisztításhoz, mivel azok a termék sérülését okozhatják.

➤ Alkalmanként tisztítsa meg a terméket nedves ruhával.

10 Szavatosság

A termékre a törvény szerinti szavatossági időszak érvényes. A termék meghibásodása esetén forduljon a gyártói lerakathoz (a címeket lásd jelen útmutató hátoldalán), illetve az illetékes szakkereskedőhöz.

A javításhoz, illetve a szavatossági adminisztrációhoz a következő dokumentumokat kell mellékelnie:

- a számla vásárlási dátummal rendelkező másolatát,
- a reklamáció okát vagy a hibát tartalmazó leírást.

11 Ártalmatlanítás

➤ A csomagolóanyagot lehetőleg a megfelelő újrahasznosítható hulladék közé tegye.

Ha a terméket véglegesen kivonja a forgalomból, kérjük, tájékozódjon a legközelebbi hulladékártalmatlanító központnál vagy a szakkereskedőjénél az idevonatkozó ártalmatlanítási előírásokkal kapcsolatosan.

12 Műszaki adatok

	ECL-76	**ECL-102**
Cikkszám:	9600000483	9600000547
Névleges akkumulátorfeszültség:	12 V⎓	12 V⎓
Kikapcsolás feszültség Ua:	10,5 V – 12,5 V	10,5 V – 12,5 V
Bekapcsolási feszültség Ue:	12 V – 14,4 V	12 V – 14,4 V
Kapcsolási áram, 30 / 87:	75 A	100 A
Gyújtás ki (D+ = 0 V):	0 mA	0 mA
Gyári beállítás Be-/kikapcsolási feszültség:	Ua = 12,2 V; Ue = 13,3 V	Ua = 12,2 V; Ue = 13,3 V

	ECL-103
Cikkszám:	9600000548
Névleges akkumulátorfeszültség:	24 V⎓
Kikapcsolás feszültség Ua:	21 V – 25 V
Bekapcsolási feszültség Ue:	24 V – 28,8 V
Kapcsolási áram, 30 / 87:	50 A
Gyújtás ki (D+ = 0 V):	0 mA
Gyári beállítás Be-/kikapcsolási feszültség:	Ua = 24,4 V; Ue = 26,6 V

AUSTRALIA
Dometic Australia Pty. Ltd.
1 John Duncan Court
Varsity Lakes QLD 4227
☏ 1800 212121
🖷 +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 Emsdetten
☏ +49 (0) 2572 879-195 · 🖷 +49 (0) 2572 879-322
Mail: info@dometic-waeco.de

www.dometic.com

DOMETIC

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. Puławska 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 Ivánka 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

4445101798 07/2016