

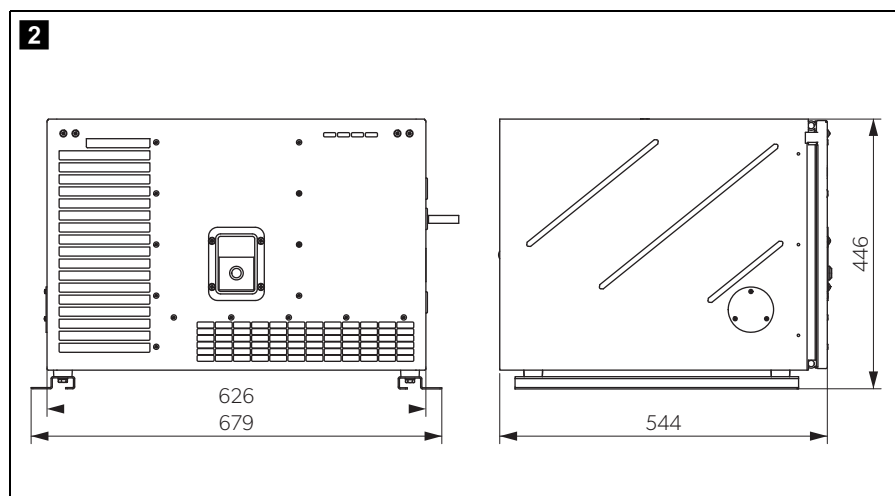
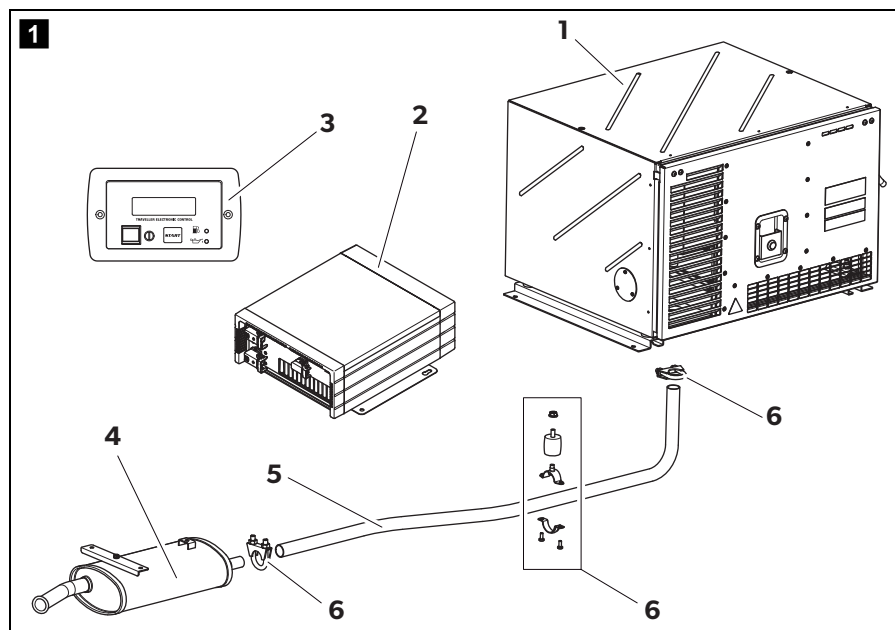
DOMETIC **ENERGY & LIGHTING** **TEC**

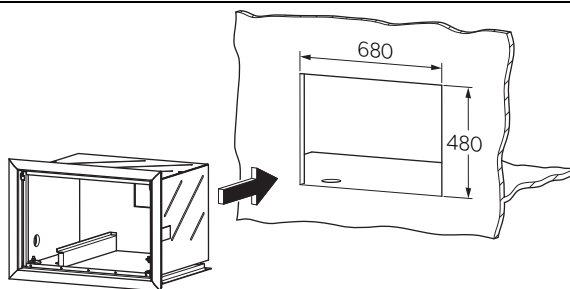
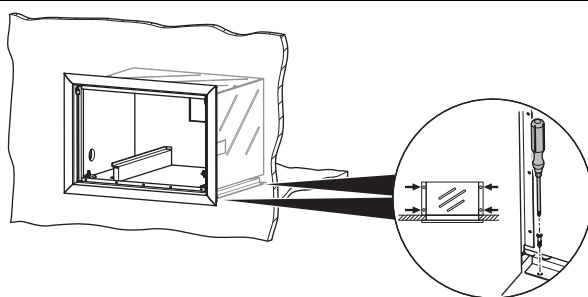
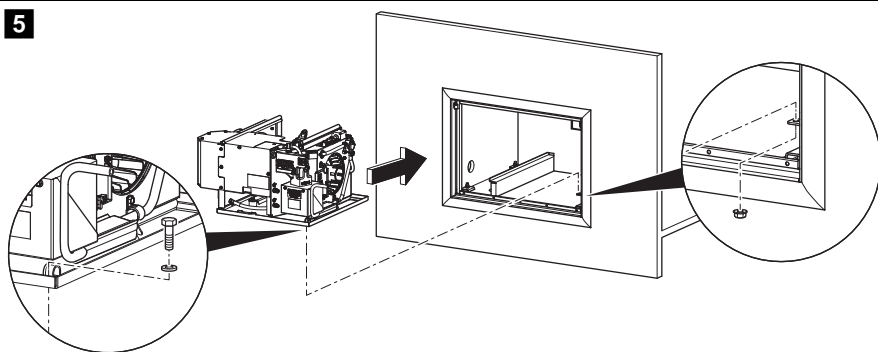
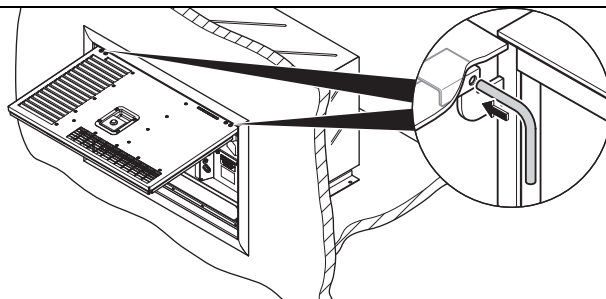


TEC60, TEC60LPG

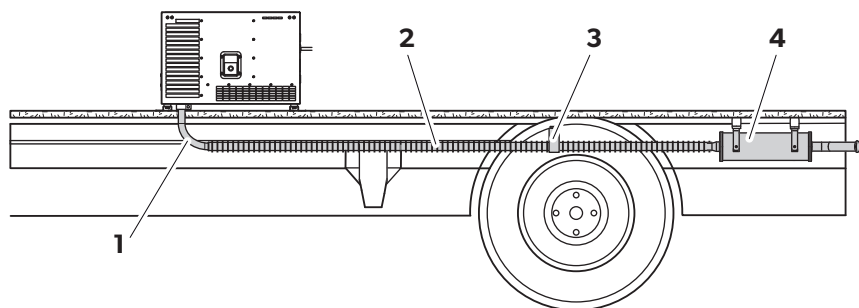
EN	Generator Installation Manual.	14
DE	Generator Montageanleitung.	28
FR	Générateur Instructions de montage.	43
ES	Generador Instrucciones de montaje.	57
PT	Gerador Instruções de montagem.	71
IT	Generatore Indicazioni di montaggio.	85
NL	Generator Montagehandleiding.	99
DA	Generator Monteringsvejledning.	113
SV	Generator Monteringsanvisning.	127
NO	Generator Monteringsanvisning.	141
FI	Generaattori Asennusohje.	155

RU	Генератор Инструкция по монтажу.	169
PL	Generator Instrukcja montażu.	183
SK	Generátor Návod na montáž.	198
CS	Generátor Návod k montáži.	212
HU	Generátor Szerelési útmutató.	226

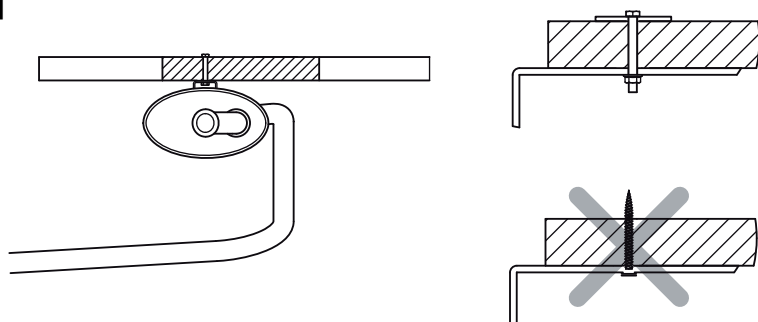


3**4****5****6**

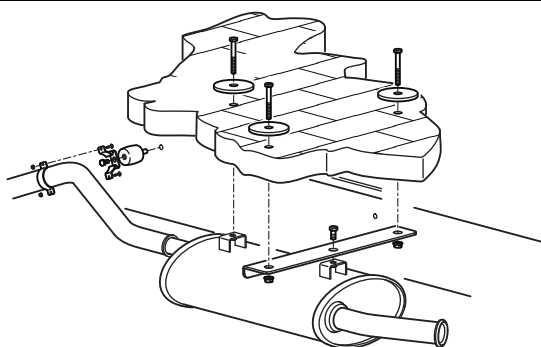
7

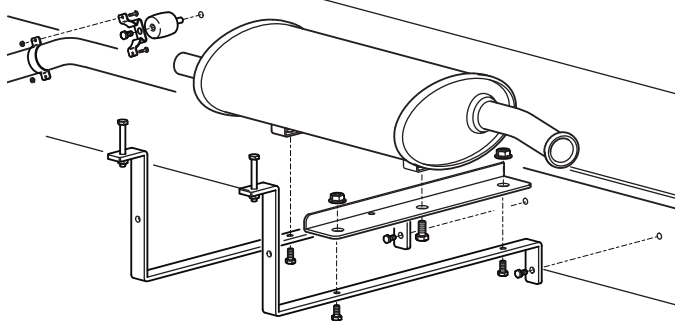
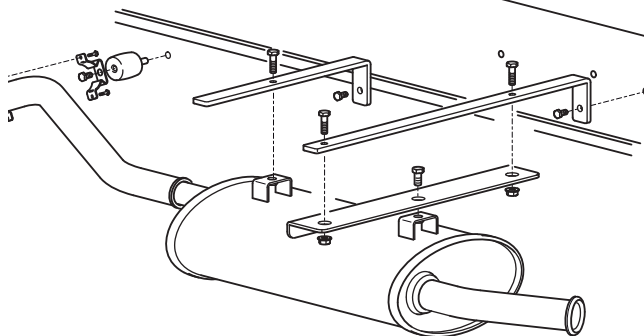
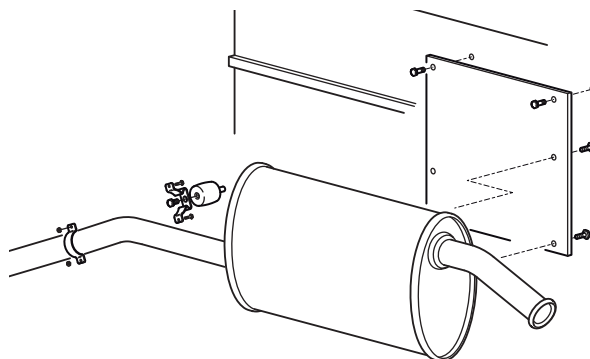


8

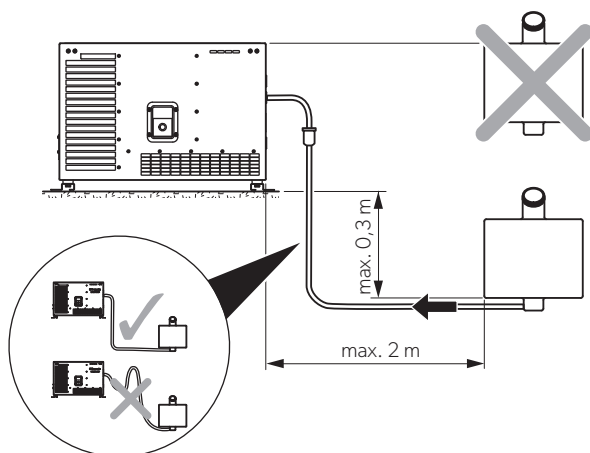


9

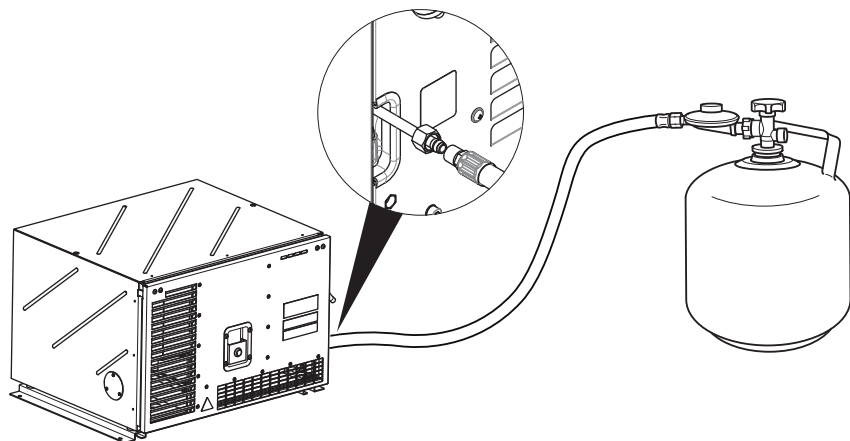


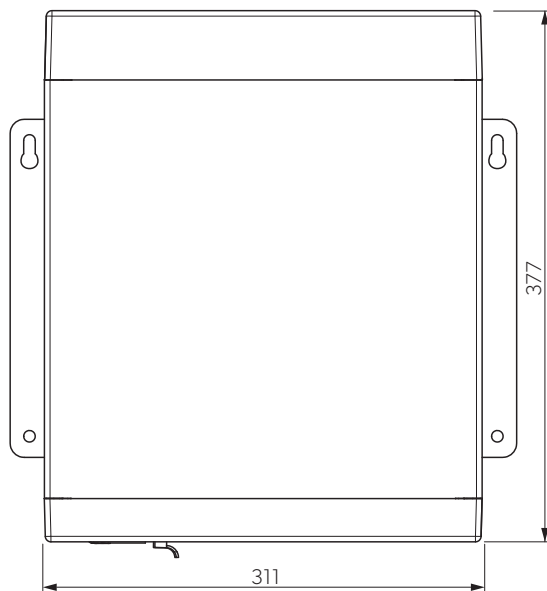
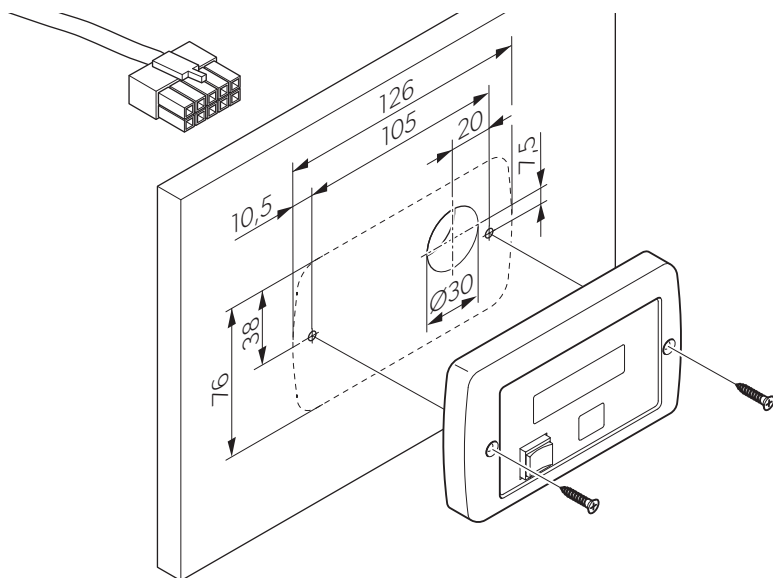
10**11****12**

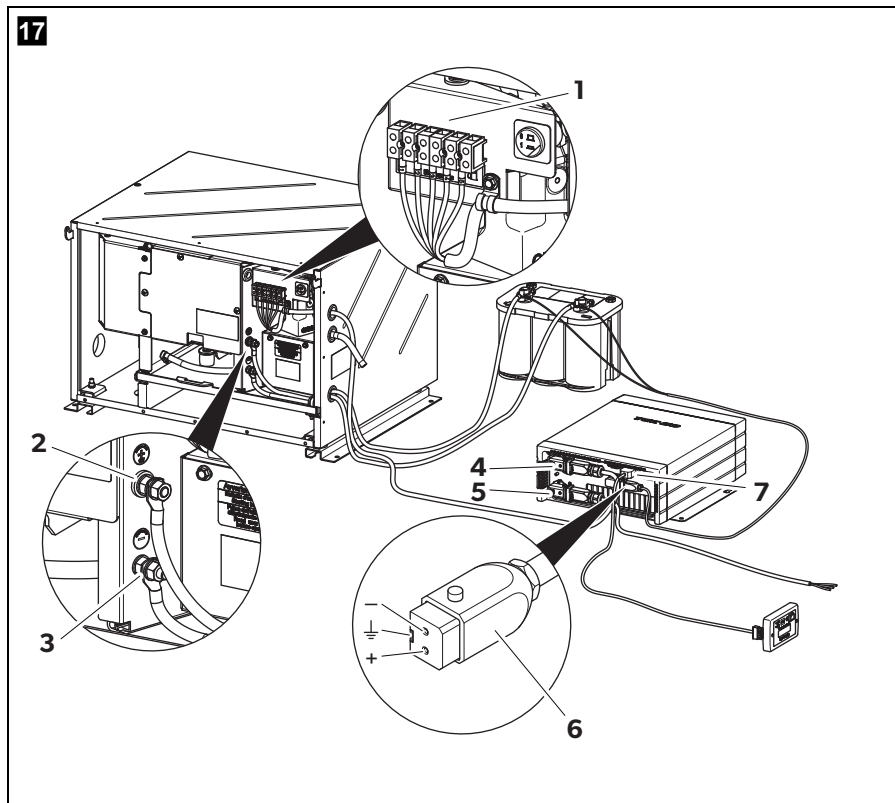
13

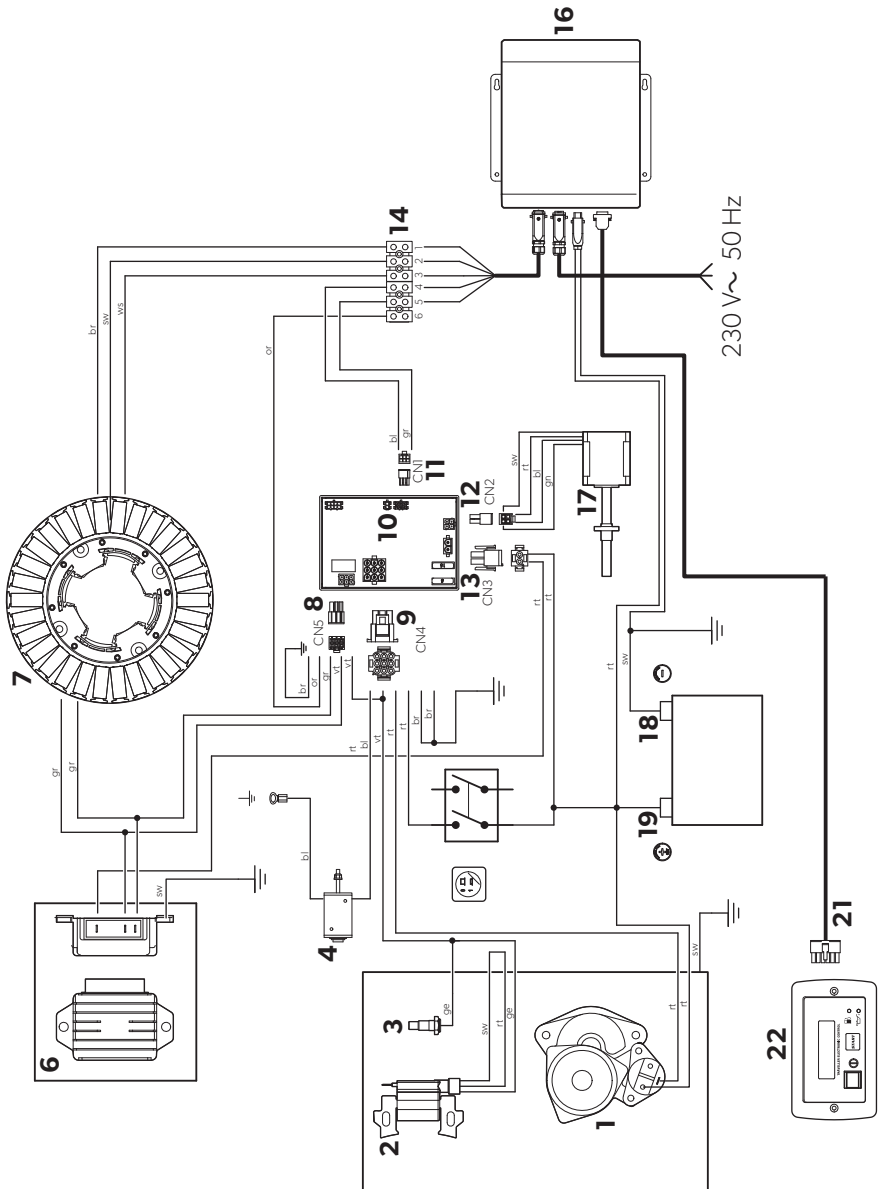


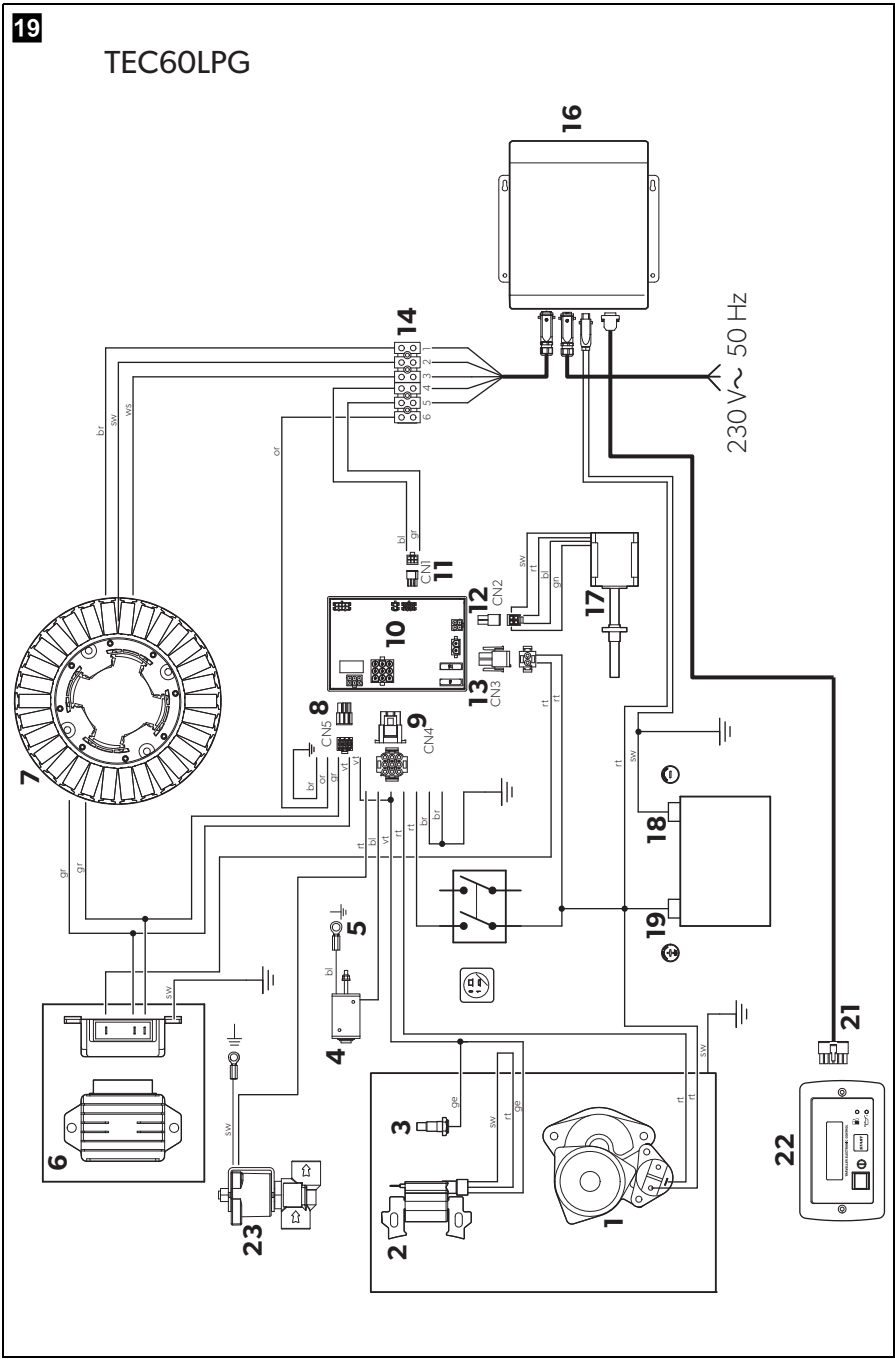
14

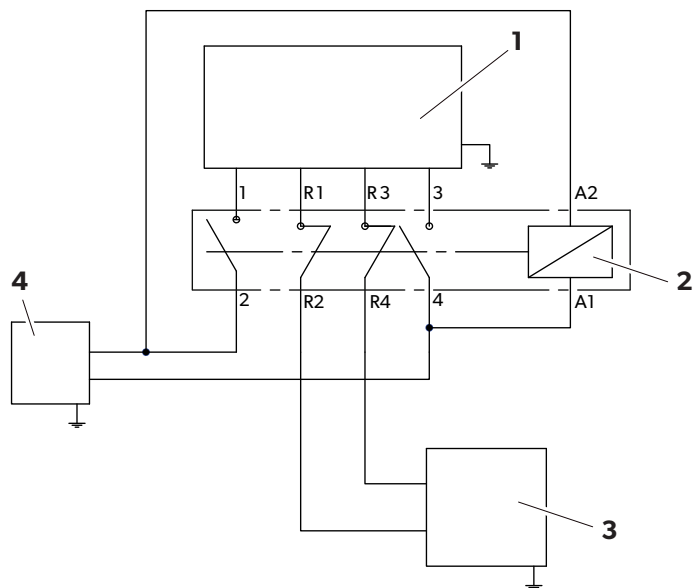
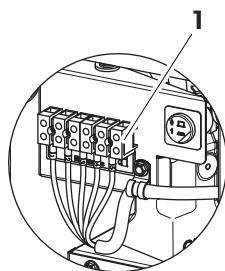


15**16**



18**TEC60**



20**21**

	bl	br	cy	ge	gn	gr
DE	Blau	Braun	Cyan	Gelb	Grün	Grau
EN	Blue	Brown	Cyan	Yellow	Green	Grey
FR	Bleu	Marron	Cyan	Jaune	Vert	Gris
ES	Azul	Marrón	Cian	Amarillo	Verde	Gris
IT	Blu	Marrone	Cyan	Giallo	Verde	Grigio
NL	Blauw	Bruin	Cyaan	Geel	Groen	Grijs
DA	Blå	Brun	Cyan	Gul	Grøn	Grå
SV	Blå	Brun	Cyan	Gul	Grön	Grå
NO	Blå	Brun	Cyan	Gul	Grønn	Grå
FI	Sininen	Ruskea	Syaani	Keltainen	Vihreä	Harmaa
PT	Azul	Castanho	Ciano	Amarelo	Verde	Cinzento
RU	Синий	Коричневый	Голубой	Желтый	Зеленый	Серый
PL	Niebieski	Brązowy	Cyjan	Żółty	Zielony	Szary
CS	Modrá	Hnědá	Azurová	Žlutá	Zelená	Šedá
SK	Modrá	Hnedá	Azúrová	Žltá	Zelená	Sivá
HU	Kék	Barna	Cián	Sárga	Zöld	Szürke

	or	pk	rt	sw	vt	ws
DE	Orange	Pink	Rot	Schwarz	Violett	Weiß
EN	Orange	Pink	Red	Black	Violet	White
FR	Orange	Rosa	Rouge	Noir	Violeta	Blanc
ES	Naranja	Rose	Rojo	Negro	Lila	Blanco
IT	Arancione	Rosa	Rosso	Nero	Violetto	Bianco
NL	Oranje	Roze	Rood	Zwart	Paars	Wit
DA	Orange	Lyserøde	Rød	Sort	Violet	Hvid
SV	Orange	Rosa	Röd	Svart	Violett	Vit
NO	Oransje	Rosa	Rød	Svart	Fiolett	Hvit
FI	Oranssi	Pinkki	Punainen	Musta	Violetti	Valkoinen
PT	Cor de laranja	Cor de rosa	Vermelho	Preto	Violeta	Branco
RU	Оранжевый	Розовый	Красный	Черный	Фиолетовый	Белый
PL	Pomarańczowy	Różowy	Czerwony	Czarny	Fioletowy	Biały
CS	Oranžová	Růžová	Červená	Černá	Fialová	Bílá
SK	Oranžová	Ružová	Červená	Čierna	Fialová	Biela
HU	Narancs	Rózsaszín	Piros	Fekete	Ibolya	Fehér

Please read this instruction manual carefully before installation and first use, and store it in a safe place. If you pass on the product to another person, hand over this instruction manual along with it.

Table of contents

1	Explanation of symbols	15
2	Safety and installation instructions	16
3	Target group for this manual.	18
4	Scope of delivery	18
5	Accessories	18
6	Intended use	19
7	Labels.	19
8	Technical description	19
9	Installation	20
10	Connecting the electrical power to the generator	23
11	Disposal.	26
12	Technical data	27

1 Explanation of symbols

**DANGER!**

Safety instruction: Failure to observe this instruction will cause fatal or serious injury.

**WARNING!**

Safety instruction: Failure to observe this instruction can cause fatal or serious injury.

**CAUTION!**

Safety instruction: Failure to observe this instruction can lead to injury.

**NOTICE!**

Failure to observe this instruction can cause material damage and impair the function of the product.

**NOTE**

Supplementary information for operating the product.

2 Safety and installation instructions

Please observe the prescribed safety instructions and stipulations from the vehicle manufacturer and service workshops.

The manufacturer accepts no liability for damage in the following cases:

- Faulty assembly or connection
- Damage to the product resulting from mechanical influences and excess voltage
- Alterations to the product without express permission from the manufacturer
- Use for purposes other than those described in the operating manual

Note the following basic safety information when using electrical devices to protect against:

- Electric shock
- Fire hazards
- Injury

2.1 Using the device



WARNING!

- Installing and repairing the device may only be carried out by qualified personnel who are familiar with the risks involved and the relevant regulations. Inadequate repairs may cause serious hazards. For repair service, please contact the service centre in your country (addresses on the back page).
- **Electrical devices are not toys**
Keep electrical devices out of reach of children or infirm persons. Do not allow them to use electrical devices without supervision.
- People (including children) whose physical, sensory or mental capacities prevent them from using this device safely may not be allowed to operate it without the supervision of a responsible adult.
- Exhaust fumes contain carbon monoxide which is a highly toxic, odourless and colourless gas. Do not inhale any exhaust fumes. Do not leave the generator motor running in a closed garage or in a room without windows.

**CAUTION!****• Fire hazards**

- Do **not** install the generator in a box or room without any openings, but in well-ventilated spaces instead.
- Only operate the generator if you are certain that the housing and the cables are undamaged.
- Install the generator on a stable surface.
- Do not tilt the generator more than 20° from the vertical position.

**NOTICE!**

- Only use the device as intended.
- The generator is not suitable for use in water vessels.
- Do not make any alterations or conversions to the device.
- If a welding operation has been done on the vehicle disconnect all generator cables, otherwise the electronics may be damaged.

2.2 Handling electrical cables

**WARNING!**

- The electrical power supply may only be connected by a qualified electrician (e.g. according to VDE 0100, Part 721 in Germany).

**CAUTION!**

- Attach and lay the cables so that they cannot be tripped over or damaged.

**NOTICE!**

- Use cable ducts to lay cables through walls with sharp edges.
- Do not lay loose or bent cables next to electrically conductive materials (metal).
- Do not pull on the cables.

3 Target group for this manual

The instructions in this manual are intended for qualified personnel at workshops who are familiar with the guidelines and safety precautions to be applied.

4 Scope of delivery

No. in fig. 1, page 3	Number	Description
1	1	Generator
2	1	Inverter
3	1	Control panel
4	1	Silencer
5	1	Exhaust pipe
6	1 set	Mounting material for silencer
–	1 set	Connection cables
–		Mounting material
		Installation manual
		Operating manual

5 Accessories

Available as accessories (not included in the scope of delivery):

Part designation	Reference no.
PR 250116, external sealing kit	9102900244

6 Intended use

The generator TEC60 (ref. no. 9102900229) and the generator TEC60LPG (ref. no. 9102900230) generator is designed for use in motor homes, camper vans and vehicles for commercial use.

The generator is **not** suitable for installation in water vessels.

The generator produces a pure sine wave voltage of 230 V/50 Hz which can be connected to the consumer with a total continuous load of

- TEC60: 6200 W
- TEC60LPG: 6000 W

The power quality is also suitable for sensitive consumers (such as PCs).

The generator can charge a 12 V battery.

7 Labels

A label is attached to the generator. This label provides the user and fitter with information on the device specifications.

8 Technical description

Installing the generator must be configured according to the following option:

Priority circuit which prioritises the 230 V external voltage over the voltage produced by the generator, see chapter “Creating a priority circuit” on page 26.

9 Installation



CAUTION! Beware of injury

The generator may only be installed by qualified personnel from a specialist company. The following information is intended for technicians who are familiar with the guidelines and safety precautions to be applied.

9.1 Note on installation

Read the installation manual carefully before you install the generator.

When installing the generator, note the following:



DANGER! Danger of electrocution

Disconnect all power supplies when working on the generator.



CAUTION! Beware of injury

- Improper installation of the generator can result in irreparable damage to the device and put the safety of the user at risk.
- Always wear the recommended protective clothing (e.g. protective goggles, gloves).

9.2 Securing the generator

Note on installation location

- Make sure that no combustible objects are stored or installed near the air outlet or the ventilation slots. A distance of at least 70 cm should be kept.
- For safety reasons, note the location of existing wiring harnesses, wires and other components within the installation area, in particular those which are not visible, when installing the generator (when drilling or screwing etc.).
- Leave a space of at least 70 mm between the generator hood and surrounding parts so that sufficient space remains for cooling air to pass through.
- For internal installation, you need to prepare a sealed compartment against the vehicle interior which can also be insulated against sound.

Attach exhaust openings to the floor.

- Mount the gaskets to the casing and affix them with the screws (fig. **3**, page 4).
- Position the casing in the desired area and attach it with the appropriate screws. (fig. **4**, page 4).

- Insert the generator into the casing and screw it into place (fig. **5**, page 4).
- Mount the casing flap and attach it with the pins (fig. **6**, page 4).

9.3 Securing the silencer

Observe the following instructions when installing the exhaust pipe:

- Do not create any sharp bends which will inhibit the flow of exhaust fumes.
 - Align the manifold (fig. **7** 1, page 5) along the housing to ensure greater damping of vibration.
 - Use the exhaust pipe extension to divert the exhaust fumes (fig. **7** 2, page 5). Secure the extension to the vehicle floor (fig. **7** 3, page 5).
- Secure the silencer (fig. **7** 4, page 5) as in one of the alternatives shown in fig. **8**, page 5 to fig. **12**, page 6.

9.4 Installing the tank and fuel supply line (only TEC60)

Please observe the following instructions for the installation location:

- The tank bottom must be positioned at a maximum of 0.3 m below the bottom of the generator.
 - The top of the tank must not be higher than the top of the generator otherwise the fuel will not be able to feed in.
- Lay the fuel line as straight as possible.
 - Secure the tank, see fig. **13**, page 7 and chapter "Connecting the float (only TEC60)" on page 26.

9.5 Installing the canister and gas supply line (only TEC60LPG)

Please observe the following instructions for the installation location:

- The gas bottle bottom must be positioned at a maximum of 0.3 m below the bottom of the generator.
 - The top of the gas bottle must not be higher than the top of the generator.
- Lay the fuel line as straight as possible.
 - Secure the gas bottle, see fig. **14**, page 7.

9.6 Mounting the inverter

Please observe the following instructions for the installation location:

- Observe the length of the extension cable from the inverter to the generator.
- Drill the holes as shown in fig. **15**, page 8.
- Screw on the inverter.

9.7 Mounting the control panel

Please observe the following instructions for the installation location:

- Observe the length of the extension cable from the control panel to the generator.
- Drill the holes as shown in fig. **16**, page 8.
- Insert the plug into the control panel.
- Screw on the control panel.

10 Connecting the electrical power to the generator



DANGER! Danger of electrocution

Make sure there is no voltage at electrically operated components before carrying out work on them!



NOTE

Observe the applicable guidelines in the country of the consumer.

10.1 Important notes on the electrical connection

- Only a qualified electrician should connect the generator to the electrical power.
- Check that the voltage specification on the type plate is the same as that of the power supply.
- Do not lay the 230 V~ mains cable and the 12/24 V=== cable together in the same cable duct.
- Do not lay cables which are loose or bent next to electrically conductive material (metal).
- Connect the generator to a power circuit which can supply the necessary current (see chapter "Technical data" on page 27).
- Select the cross-section of the cable as follows:
 - 230 V: 6 mm²
 - Battery connection (length < 6 m): 16 mm²
 - Battery connection (length > 6 m): 25 mm²
- Install a manual main switch which can disconnect all the consumers from the generator with the exception of the battery.

10.2 Connecting the generator



NOTICE!

- Connect a relay or a switch to the vehicle's electrical system (see chapter "Accessories" on page 18) so that the generator is not damaged when the power supply is switched on.
- Connect the generator so that it takes priority over the power supply.

- Connect the generator according to the circuit diagrams (fig. **17**, page 9 and fig. **18**, page 10).

The inverter must be supplied by the battery.

- Connect positive and negative pole of the battery to the inverter battery connector (see fig. **17** 6, page 9).

Legend for circuit diagram in fig. **17**, page 9

Item	Description
1	Inverter terminals
2	Battery positive terminal
3	Battery negative terminal
4	Generator connector
5	Output connector
6	Battery connector
7	Control panel connector

Legend for circuit diagram in fig. 18, page 10 and fig. 19, page 11

Item	Description
1	Starter motor
2	Motor coil
3	Oil level
4	Choke
5	Ground connection
6	Battery charger
7	Generator stator
8	6-pin plug
9	9-pin plug
10	Internal control panel
11	6-pin micro-fit plug
12	4-pin plug
13	2-pin plug
14	Terminals
15	Connection cable
16	Inverter
17	Stepper motor
18	Battery negative terminal
19	Battery positive terminal
20	Main switch
21	Connection cable control panel
22	Control panel
23	Only TEC60LPG: Lock off valve

10.3 Creating a priority circuit

You can create a priority circuit using a changeover relay whereby the external voltage supply has priority over the generator, see circuit diagram (fig. **20**, page 12):

Item	Description
1	User load
2	AG169 changeover relay
3	Inverter
4	Mains

- Mount the changeover relay in a suitable position.
- Connect the wires following the circuit diagram (fig. **20**, page 12).

10.4 Connecting the control panel

- Connect the control panel to the connection box of the inverter using the extension cable provided on the plug for the control panel (fig. **20** 7, page 12).

10.5 Connecting the float (only TEC 60)

- Connect the float from the tank to the float connection (fig. **21** 1, page 12).

11 Disposal

- Place the packaging material in the appropriate recycling waste bins wherever possible.



If you wish to finally dispose of the product, ask your local recycling centre or specialist dealer for details about how to do this in accordance with the applicable disposal regulations.

12 Technical data

	Dometic TEC60	Dometic TEC60LPG
Ref. no.:	9102900229	9102900230
Rated output voltage:	230 V~ / 50 Hz	
Max. constant output (at 25 °C at sea level):	6200 W	6000 W
Battery charger output voltage:	12 V==	
Battery charger max. output current:	30 A	
Operating temperature range:	-15 °C to +50 °C	0 °C to +50 °C
Total harmonic distortion:	<3 %	
Fuel:	RON 91 regular grade petrol	Liquid gas mix: propane from 25 up to 100 % (by volume)
Consumption:	max. 3.7 l/h	2.19 kg/h
Motor output:	6.6 kW (8.9 PS)	
Max. revolutions per minute:	3600 min ⁻¹	
Motor oil:	1.1 l	
Sound level:	91 dB(A)	
Sound level at distance of 7 m:	66 dB(A)	
Dimensions:	see fig. 2 , page 3	
Weight:	102 kg	
Inspection/certification:	 	

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Einbau und Inbetriebnahme sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Geben Sie sie im Falle einer Weitergabe des Produktes an den Nutzer weiter.

Inhaltsverzeichnis

1	Erklärung der Symbole	29
2	Sicherheits- und Einbauhinweise	30
3	Zielgruppe dieser Anleitung	33
4	Lieferumfang	33
5	Zubehör	33
6	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	34
7	Kennzeichnungsschilder	34
8	Technische Beschreibung	34
9	Montage	35
10	Generator elektrisch anschließen	38
11	Entsorgung	41
12	Technische Daten	42

1 Erklärung der Symbole

**GEFAHR!**

Sicherheitshinweis: Nichtbeachtung führt zu Tod oder schwerer Verletzung.

**WARNUNG!**

Sicherheitshinweis: Nichtbeachtung kann zu Tod oder schwerer Verletzung führen.

**VORSICHT!**

Sicherheitshinweis: Nichtbeachtung kann zu Verletzungen führen.

**ACHTUNG!**

Nichtbeachtung kann zu Materialschäden führen und die Funktion des Produktes beeinträchtigen.

**HINWEIS**

Ergänzende Informationen zur Bedienung des Produktes.

2 Sicherheits- und Einbauhinweise

Beachten Sie die vom Fahrzeughersteller und vom Kfz-Handwerk vorgeschriebenen Sicherheitshinweise und Auflagen!

Der Hersteller übernimmt in folgenden Fällen keine Haftung für Schäden:

- Montage- oder Anschlussfehler
- Beschädigungen am Produkt durch mechanische Einflüsse und Überspannungen
- Veränderungen am Produkt ohne ausdrückliche Genehmigung vom Hersteller
- Verwendung für andere als die in der Anleitung beschriebenen Zwecke

Beachten Sie folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen beim Gebrauch von elektrischen Geräten zum Schutz vor:

- elektrischem Schlag
- Brandgefahr
- Verletzungen

2.1 Umgang mit dem Gerät



WARNUNG!

- Die Montage und Reparaturen des Generators dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden, die mit den verbundenen Gefahren bzw. den einschlägigen Vorschriften vertraut sind. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren entstehen. Wenden Sie sich im Reparaturfall an den Service-Stützpunkt in Ihrem Land (Adressen auf der Rückseite).
- **Elektrogeräte sind kein Kinderspielzeug!**
Kinder können Gefahren, die von elektrischen Geräten ausgehen, nicht richtig einschätzen. Lassen Sie Kinder nicht ohne Aufsicht elektrische Geräte benutzen.
- Personen (einschließlich Kinder), die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das Gerät sicher zu benutzen, sollten dieses Gerät nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person nutzen.

- Die Abgase enthalten Kohlenmonoxid, ein äußerst giftiges, geruchloses und farbloses Gas. Atmen Sie die Abgase nicht ein. Lassen Sie den Motor des Generators nicht in einer geschlossenen Garage oder in einem fensterlosen Raum laufen.

**VORSICHT!**

- **Brandgefahr!**

- Montieren Sie den Generator **nicht** in Kisten oder Räumen ohne Öffnungen, sondern in ausreichend belüfteten Bereichen oder Räumen.
- Betreiben Sie den Generator nur, wenn das Gehäuse und die Leitungen unbeschädigt sind.
- Montieren Sie den Generator auf stabilem Untergrund.
- Neigen Sie den Generator nicht um mehr als 20° gegen die Senkrechte.

**ACHTUNG!**

- Benutzen Sie das Gerät nur zu seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch.
- Der Generator ist nicht für den Betrieb in Wasserfahrzeugen geeignet.
- Führen Sie keine Änderungen oder Umbauten am Gerät durch.
- Wenn Schweißarbeiten am Fahrzeug durchgeführt werden müssen, trennen Sie alle Kabel zum Generator; sonst kann die Elektronik beschädigt werden.

2.2 Umgang mit elektrischen Leitungen



WARNUNG!

- Der elektrische Anschluss darf nur von einem Fachbetrieb durchgeführt werden (z. B. in Deutschland nach VDE 0100, Teil 721).



VORSICHT!

- Befestigen und verlegen Sie Leitungen so, dass keine Stolpergefahr entsteht und eine Beschädigung des Kabels ausgeschlossen ist.



ACHTUNG!

- Müssen Leitungen durch scharfkantige Wände geführt werden, so verwenden Sie Leerrohre bzw. Leitungsdurchführungen.
- Verlegen Sie keine losen oder scharf abgeknickten Leitungen an elektrisch leitenden Materialien (Metall).
- Ziehen Sie nicht an Leitungen.

3 Zielgruppe dieser Anleitung

Diese Anleitung richtet sich an Facharbeiter in Werkstätten, die mit den anzuwendenden Richtlinien und Sicherheitsvorkehrungen vertraut sind.

4 Lieferumfang

Pos. in Abb. 1 , Seite 3	Anzahl	Bezeichnung
1	1	Generator
2	1	Wechselrichter
3	1	Bedienpanel
4	1	Schalldämpfer
5	1	Abgasleitung
6	1 Satz	Befestigungsmaterial für den Schalldämpfer
–	1 Satz	Anschlusskabel
–		Befestigungsmaterial
–		Installationsanleitung
–		Bedienungsanleitung

5 Zubehör

Als Zubehör erhältlich (nicht im Lieferumfang enthalten):

Teilebezeichnung	Artikelnummer
PR 250116, externer Dichtungssatz	9102900244

6 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Generator TEC 60 (Art.-Nr. 9102900229) und der Generator TEC 60LPG (Art.-Nr. 9102900230) sind ausgelegt für die Verwendung in Wohnwagen, Wohnmobilen und kommerziell genutzten Fahrzeugen.

Der Generator ist **nicht** für die Installation in Wasserfahrzeugen geeignet.

Der Generator erzeugt eine reine Sinus-Wechselspannung von 230 V/50 Hz, an die Verbraucher angeschlossen werden können mit einer Gesamtdauerlast von:

- TEC 60: 6200 W
- TEC 60LPG: 6000 W

Die Stromqualität ist auch für empfindliche Verbraucher (z. B. PCs) geeignet.

Der Generator kann eine 12-V-Batterie aufladen.

7 Kennzeichnungsschilder

Am Generator ist ein Kennzeichnungsschild angebracht. Dieses Kennzeichnungsschild informiert den Anwender und den Installateur über Gerätespezifikationen.

8 Technische Beschreibung

Der Generator bietet folgende Möglichkeit, die beim Einbau entsprechend konfiguriert werden muss:

Vorrangschaltung, mit der die externe 230 V Spannung Vorrang vor der durch den Generator erzeugten Spannung hat, siehe Kapitel „Vorrangschaltung realisieren“ auf Seite 41.

9 Montage



VORSICHT! Verletzungsgefahr!

Die Montage des Generators darf ausschließlich von entsprechend ausgebildeten Fachbetrieben durchgeführt werden. Die nachfolgenden Informationen richten sich an Fachkräfte, die mit den anzuwendenden Richtlinien und Sicherheitsvorkehrungen vertraut sind.

9.1 Hinweise zur Montage

Lesen Sie diese Montageanleitung vor der Montage des Generators vollständig.

Beachten Sie bei der Montage des Generators folgende Hinweise:



GEFAHR! Lebensgefahr durch Stromschlag!

Unterbrechen Sie bei Arbeiten am Generator alle Spannungsversorgungen.



VORSICHT! Verletzungsgefahr!

- Eine falsche Montage des Generators kann zu irreparablen Schäden am Gerät führen und die Sicherheit des Benutzers beeinträchtigen.
- Tragen Sie bei allen Arbeiten die vorgeschriebene Schutzkleidung (z. B. Schutzbrille, Schutzhandschuhe).

9.2 Generator befestigen

Hinweise zum Montageort

- Achten Sie darauf, dass keine brennbaren Gegenstände im Bereich des Auspuffs oder der Lüftungslamellen gelagert oder montiert sind. Der Abstand sollte mindestens 70 cm betragen.
- Achten Sie aus Sicherheitsgründen beim Einbau des Generators (beim Bohren und Schrauben usw.) auf den Verlauf von vorhandenen, insbesondere nicht sichtbaren Kabelsträngen, Leitungen und anderen Komponenten, die sich im Montagebereich befinden!
- Sehen Sie mindestens 70 mm freien Platz zwischen der Haube des Generators und den umgebenden Teilen vor, so dass genügend Platz für das Durchströmen der Kühlungsluft bleibt.
- Für die Montage müssen Sie einen gegen das Fahrzeuginnere abgedichteten Raum vorbereiten, den Sie zusätzlich gegen Schall isolieren können.

Bringen Sie auf dem Boden und vor der Generatorklappe Auspufföffnungen an (siehe Montageschablone).

- Bringen Sie die Dichtungen an und schrauben Sie sie am Gehäuse fest (Abb. **3**, Seite 4).
- Positionieren Sie das Gehäuse im festgelegten Bereich und schrauben Sie es fest (Abb. **4**, Seite 4).
- Setzen Sie den Generator in das Gehäuse ein und schrauben Sie ihn fest (Abb. **5**, Seite 4).
- Montieren Sie die Klappe und befestigen Sie sie mit den Stiften (Abb. **6**, Seite 4).

9.3 Schalldämpfer befestigen

Beachten Sie folgende Hinweise beim Verlegen der Abgasleitung:

- Erzeugen Sie keine scharfen Kurven, die den Strom der Abgase behindern.
- Richten Sie den Krümmer (Abb. **7** 1, Seite 5) längs des Gehäuses aus, um eine stärkere Dämpfung der Vibrationen zu gewährleisten.
- Verwenden Sie zum Umlenken der Auspuffgase die Verlängerung der Abgasleitung (Abb. **7** 2, Seite 5).
Befestigen Sie die Verlängerung am Fahrzeugboden (Abb. **7** 3, Seite 5).
- Befestigen Sie den Schalldämpfer (Abb. **7** 4, Seite 5) auf eine der in Abb. **8**, Seite 5 bis Abb. **12**, Seite 6 gezeigten Alternativen.

9.4 Tank und Kraftstoffleitung montieren (nur TEC 60)

Beachten Sie folgende Hinweise zum Montageort:

- Der Tankboden darf sich maximal 0,3 m unterhalb des Bodens des Generators befinden.
- Die Tankoberkante darf nicht über der Oberkante des Generators liegen, da sonst die Kraftstoffzufuhr nicht möglich ist.
- Verlegen Sie die Kraftstoffleitung möglichst gerade.
- Befestigen Sie den Tank, siehe Abb. **13**, Seite 7 und Kapitel „Schwimmer anschließen (nur TEC 60)“ auf Seite 41.

9.5 Gasflasche und Gasleitung montieren (nur TEC 60LPG)

Beachten Sie folgende Hinweise zum Montageort:

- Der Gasflaschenboden darf sich maximal 0,3 m unterhalb des Bodens des Generators befinden.
 - Die Gasflaschenoberkante darf nicht über der Oberkante des Generators liegen.
- Verlegen Sie die Gasleitung möglichst gerade.
- Befestigen Sie die Gasflasche, siehe Abb. **14**, Seite 7.

9.6 Wechselrichter montieren

Beachten Sie folgenden Hinweis zum Montageort:

- Beachten Sie die Länge des Verlängerungskabels vom Wechselrichter zum Generator.
- Bohren Sie die Löcher wie in Abb. **15**, Seite 8 gezeigt.
- Schrauben Sie den Wechselrichter an.

9.7 Bedienpanel montieren

Beachten Sie folgenden Hinweis zum Montageort:

- Beachten Sie die Länge des Verlängerungskabels vom Bedienpanel zum Generator.
- Bohren Sie die Löcher wie in Abb. **16**, Seite 8 gezeigt.
- Stecken Sie den Stecker in das Bedienpanel ein.
- Schrauben Sie das Bedienpanel an.

10 Generator elektrisch anschließen



GEFAHR! Lebensgefahr durch Stromschlag!

Vor Arbeiten an elektrisch betriebenen Komponenten ist sicherzustellen, dass keine Spannung mehr anliegt!



HINWEIS

Beachten Sie die geltenden Richtlinien im Land des Verbrauchers.

10.1 Wichtige Hinweise zum elektrischen Anschluss

- Lassen Sie den Generator nur von einer Fachkraft elektrisch anschließen.
- Vergleichen Sie die Spannungsangabe auf dem Typenschild mit der vorhandenen Energieversorgung.
- Verlegen Sie 230-V~ -Leitungen und 12/24-V=== -Leitungen nicht zusammen im gleichen Leitungskanal (Leerrohr).
- Verlegen Sie Leitungen nicht lose oder scharf abgeknickt an elektrisch leitenden Materialien (Metall).
- Schließen Sie den Generator an einen Stromkreis an, der in der Lage ist, den erforderlichen Strom zu liefern (siehe Kapitel „Technische Daten“ auf Seite 42).
- Wählen Sie den Leitungsquerschnitt wie folgt:
 - 230 V: 6 mm²
 - Batterieanschluss (Länge < 6 m): 16 mm²
 - batterieanschluss (Länge > 6 m): 25 mm²
- Installieren Sie einen manuellen Hauptschalter, mit dem alle eingeschalteten Verbraucher mit Ausnahme der Batterie vom Generator getrennt werden können.

10.2 Generator anschließen



ACHTUNG!

- Schließen Sie an der Elektroanlage des Fahrzeugs ein Relais oder einen Umschalter (siehe Kapitel „Zubehör“ auf Seite 33) an, damit der Generator nicht beschädigt wird, wenn das Stromnetz zugeschaltet wird.
- Schließen Sie den Generator möglichst so an, dass er Priorität gegenüber dem Stromnetz besitzt.

- Schließen Sie den Generator gemäß Schaltplan (Abb. **17**, Seite 9) und Anschlussschema (Abb. **18**, Seite 10) an.

Der Inverter muss an die Batterie angeschlossen werden.

- Schließen Sie den Plus- und Minuspol der Batterie an den Anschluss für Batterie am Inverter an (Abb. **17** 6, Seite 9).

Legende zum Anschlussschema (Abb. **17**, Seite 9)

Pos.	Beschreibung
1	Anschlussklemmen für Inverter
2	Anschlussklemme Batterie-Pluspol
3	Anschlussklemme Batterie-Minuspol
4	Generatoranschluss
5	Lastanschluss
6	Anschluss für Batterie
7	Anschluss für Bedienpanel

Legende zum Schaltplan (Abb. 18, Seite 10 und Abb. 19, Seite 11)

Pos.	Beschreibung
1	Startermotor
2	Motorspule
3	Ölstand
4	Drosselspule
5	Erdungsanschluss
6	Batterielader
7	Generatorstator
8	6-poliger Stecker
9	9-poliger Stecker
10	Anschlussbox
11	6-poliger Micro-Fit-Stecker
12	4-poliger Stecker
13	2-poliger Stecker
14	Anschlussklemmen
15	Anschlusskabel
16	Inverter
17	Schrittmotor
18	Anschlussklemme Batterie-Minuspol
19	Anschlussklemme Batterie-Pluspol
20	Hauptschalter
21	Anschlusskabel Bedienpanel
22	Bedienpanel
23	nur TEC60LPG: Absperrventil

10.3 Vorrangschaltung realisieren

Mit einem Umschaltrelais können Sie eine Vorrangschaltung realisieren, mit der die externe Spannungsversorgung Priorität gegenüber dem Generator besitzt, siehe Schaltplan (Abb. **20**, Seite 12):

Pos.	Beschreibung
1	Last
2	AG169 Umschaltrelais
3	Inverter
4	Stromnetz

- Montieren Sie das Umschaltrelais an einer geeigneten Position.
- Verbinden Sie die Kabel gemäß Schaltplan (Abb. **20**, Seite 12).

10.4 Bedienpanel anschließen

- Verbinden Sie das Bedienpanel über das mitgelieferte Verlängerungskabel am Stecker für das Bedienpanel am Wechselrichter (Abb. **17** 7, Seite 9).

10.5 Schwimmer anschließen (nur TEC60)

- Verbinden Sie den Schwimmer vom Tank mit dem Schwimmeranschluss (Abb. **21** 1, Seite 12).

11 Entsorgung

- Geben Sie das Verpackungsmaterial möglichst in den entsprechenden Recycling-Müll.



Wenn Sie das Produkt endgültig außer Betrieb nehmen, informieren Sie sich bitte beim nächsten Recyclingcenter oder bei Ihrem Fachhändler über die zutreffenden Entsorgungsvorschriften.

12 Technische Daten

	Dometic TEC 60	Dometic TEC 60LPG
Art.-Nr.:	9102900229	9102900230
Ausgangsnennspannung:	230 V~ / 50 Hz	
Max. Dauerleistung (bei 25 °C auf Meereshöhe):	6200 W	6000 W
Ausgangsspannung Batterielader:	12 V---	
Max. Ausgangsstrom Batterielader:	30 A	
Betriebstemperaturbereich:	-15 °C bis +50 °C	0 °C bis +50 °C
Gesamte harmonische Verzerrung:	<3 %	
Kraftstoff:	Normalbenzin ROZ 91	Flüssiggasmischung: Propan (25 – 100 %)
Verbrauch:	max. 3,7 l/h	2,19 kg/h
Motorleistung:	6,6 kW (8,9 PS)	
Max. Drehzahl:	3600 min ⁻¹	
Motoröl:	1,1 l	
Schallpegel:	91 dB(A)	
Schallpegel in 7 m Abstand:	66 dB(A)	
Abmessungen:	siehe Abb. 2 , Seite 3	
Gewicht:	102 kg	
Prüfung/Zertifikat:	 	

Veuillez lire attentivement cette notice avant le montage et la mise en service. Veuillez ensuite la conserver. En cas de passer le produit, veuillez le transmettre au nouvel acquéreur.

Sommaire

1	Explication des symboles	44
2	Consignes de sécurité et instructions de montage	44
3	Groupe cible de cette notice	47
4	Contenu de la livraison	47
5	Accessoires	47
6	Usage conforme	48
7	Plaquettes de spécifications	48
8	Description technique	48
9	Montage	49
10	Raccordement électrique du générateur	52
11	Élimination	55
12	Caractéristiques techniques	56

1 Explication des symboles

**DANGER !**

Consigne de sécurité : le non-respect de ces consignes entraîne la mort ou de graves blessures.

**AVERTISSEMENT !**

Consigne de sécurité : le non-respect de ces consignes peut entraîner la mort ou de graves blessures.

**ATTENTION !**

Consigne de sécurité : le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures.

**AVIS !**

Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages matériels et des dysfonctionnements du produit.

**REMARQUE**

Informations complémentaires sur l'utilisation du produit.

2 Consignes de sécurité et instructions de montage

Respectez les consignes de sécurité et autres prescriptions imposées par le fabricant du véhicule et par les professionnels de l'automobile !

Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages dans les cas suivants :

- des défauts de montage ou de raccordement
- des influences mécaniques et des surtensions ayant endommagé le matériel
- des modifications apportées au produit sans autorisation explicite de la part du fabricant
- une utilisation différente de celle décrite dans la notice

Lors de l'utilisation d'appareils électriques, les consignes générales de sécurité suivantes doivent être respectées afin d'éviter

- une décharge électrique,
- un incendie,
- des blessures.

2.1 Précautions d'usage



AVERTISSEMENT !

- Le montage et les réparations du générateur doivent être effectuées par un personnel qualifié et parfaitement informé des dangers et règlements spécifiques à ces manipulations. Toute réparation mal effectuée risquerait d'entraîner de graves dangers. Si des réparations sont nécessaires, adressez-vous à la filiale chargée du service après-vente dans votre pays (adresses au dos de la notice).
- **Les appareils électriques ne sont pas des jouets pour enfants !**
Les enfants ne peuvent pas estimer correctement les dangers éventuels des appareils électriques. Ne laissez pas les enfants utiliser des appareils électriques sans surveillance.
- Ne laissez pas des personnes (enfants compris) incapables d'utiliser l'appareil de manière sûre, en raison de déficiences physiques, sensorielles ou mentales ou de leur manque d'expérience ou de connaissances, utiliser cet appareil sans surveillance.
- Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz incolore et inodore, extrêmement toxique. Ne respirez pas les gaz d'échappement. Ne faites pas tourner le moteur du générateur dans un garage fermé ou dans une pièce sans fenêtres.



ATTENTION !

- **Risque d'incendie !**
Ne montez **pas** le générateur dans des caisses ou des pièces sans ouvertures, mais dans des zones ou des pièces suffisamment aérées.
- Faites fonctionner le générateur uniquement si le boîtier et les conduites sont intacts.
- Montez le générateur sur un sol stable.
- N'inclinez pas le générateur à plus de 20° par rapport à la verticale.

**AVIS !**

- N'utilisez l'appareil que conformément à l'usage pour lequel il a été conçu.
- Le générateur n'est pas conçu pour une utilisation dans les bateaux.
- Ne procédez à aucune modification ni transformation de l'appareil.
- Lorsque des travaux de soudure doivent être effectués sur le véhicule, débranchez tous les câbles menant au générateur ; dans le cas contraire, l'électronique risque d'être endommagée.

2.2 Précautions concernant les lignes électriques

**AVERTISSEMENT !**

- Seule une entreprise qualifiée est autorisée à effectuer le raccordement électrique conformément aux normes correspondantes (p. ex. dans le cas de l'Allemagne, il s'agit de la norme VDE 0100 Teil 721).

**ATTENTION !**

- Posez et fixez les lignes électriques de manière à ce que les câbles ne puissent pas être endommagés et à ce que personne ne risque de trébucher dessus.

**AVIS !**

- Si les lignes électriques doivent traverser des parois à arêtes vives, utilisez des tubes vides ou des passe-câbles.
- Ne faites passer aucune ligne électrique non fixée ou fortement coudee sur des matériaux conducteurs (métal).
- Ne tirez pas sur les lignes électriques.

3 Groupe cible de cette notice

Cette notice s'adresse à un personnel qualifié, travaillant dans des ateliers, informé des directives et des consignes de sécurité à appliquer.

4 Contenu de la livraison

Pos. dans fig. 1, page 3	Nombre	Désignation
1	1	Générateur
2	1	Onduleur
3	1	Panneau de commande
4	1	Silencieux
5	1	Conduite de gaz d'échappement
6	1 Jeu	de matériel de fixation pour le silencieux
–	1 Jeu	de câbles de raccordement
–		Matériel de fixation
–		Notice d'installation
–		Manuel d'utilisation

5 Accessoires

Disponibles en accessoires (non compris dans la livraison) :

Désignation des pièces	Numéro de produit
PR 250116, kit de joints externes	9102900244

6 Usage conforme

Les générateurs TEC 60 (n° d'article 9102900229) et TEC 60LPG (n° d'article 9102900230) sont conçus pour une utilisation dans les caravanes, campings-cars et véhicules commerciaux.

Le générateur n'est **pas** conçu pour une utilisation dans les bateaux.

Le générateur crée une tension alternative sinusoïdale pure de 230 V / 50 Hz à laquelle les consommateurs d'énergie peuvent être reliés avec une charge continue totale de :

- TEC 60: 6200 W
- TEC 60LPG: 6000 W

La qualité du courant est également adaptée aux consommateurs d'énergie de forte sensibilité (p. ex. PC).

Le générateur peut charger une batterie de 12 V.

7 Plaquettes de spécifications

Une plaquette de spécification est montée sur le générateur. Elle informe l'installateur et l'utilisateur des spécifications de l'appareil.

8 Description technique

Le générateur offre la possibilité suivante qui doit être configurée en conséquence lors du montage :

Raccordement prioritaire, avec lequel la tension externe de 230 V a la priorité sur la tension créée par le générateur, voir chapitre « Réalisation d'un raccordement prioritaire », page 55.

9 Montage



ATTENTION ! Risque de blessures !

Seule une entreprise spécialisée possédant le savoir-faire nécessaire est habilitée à effectuer le montage du générateur. Les informations suivantes sont destinées à un personnel qualifié, informé des directives et des consignes de sécurité à appliquer.

9.1 Consignes concernant le montage

Lisez les instructions de montage dans leur intégralité avant de procéder au montage du générateur.

Tenez compte des remarques suivantes lors du montage du générateur :



DANGER ! Danger de mort par électrocution

Coupez toutes les tensions électriques pendant les travaux sur le générateur.



ATTENTION ! Risque de blessures !

- Un montage non conforme du générateur peut endommager l'appareil de manière irréversible et compromettre la sécurité de l'utilisateur.
- Pour tous les travaux, vous devez porter les vêtements de protection obligatoires (p. ex. lunettes de protection, gants de protection).

9.2 Fixation du générateur

Consignes relatives au lieu de montage

- Veillez à ce qu'aucun objet inflammable ne soit entreposé ni monté dans le tuyau d'échappement ou dans les lamelles du ventilateur. Une distance de 70 cm minimum doit être respectée.
- Pour des raisons de sécurité, faites attention lors de l'installation du générateur (opérations de perçage, de vissage, etc.) à la position des faisceaux de câbles, conduites et autres éléments, éventuellement encastrés et invisibles, qui se trouvent dans la zone de montage !
- Prévoyez au moins 70 mm d'espace libre entre le capot du générateur et les pièces environnantes, afin qu'il reste suffisamment de place pour les flux d'air de refroidissement.

- Pour le montage, un espace étanche doit être préparé à l'intérieur du véhicule, celui-ci doit également être isolé contre le bruit.
Installez des orifices d'échappement au sol et devant la trappe du générateur (voir gabarit de montage).
- Posez les joints et vissez-les sur le bâti (fig. **3**, page 4).
- Positionnez le bâti dans la zone déterminée et vissez-le (fig. **4**, page 4).
- Placez le générateur dans le bâti et vissez-le (fig. **5**, page 4).
- Montez la trappe et fixez-la avec les chevilles (fig. **6**, page 4).

9.3 Fixation du silencieux

Lors de la pose des conduites de gaz d'échappement, tenez compte des remarques suivantes :

- Évitez la formation de coudes risquant d'empêcher la circulation des gaz d'échappement.
- Positionnez le coude (fig. **7** 1, page 5) le long du boîtier afin de garantir un fort amortissement des vibrations.
- Pour dévier les gaz d'échappement, utilisez la rallonge prévue pour la conduite de gaz d'échappement (fig. **7** 2, page 5).
Fixez la rallonge au sol du véhicule (fig. **7** 3, page 5).
- Fixez le silencieux (fig. **7** 4, page 5) sur une des alternatives représentées de fig. **8**, page 5 à fig. **12**, page 6.

9.4 Montage du réservoir et de la conduite de carburant (uniquement TEC 60)

Veuillez respecter les remarques suivantes sur l'emplacement de montage :

- Le fond du réservoir doit se trouver au max. 0,3 m sous le fond du générateur.
- La partie supérieure du réservoir ne doit pas se trouver au-dessus de la partie supérieure du générateur. Sinon, l'alimentation en carburant n'est pas possible.
- Dans la mesure du possible, posez la conduite de carburant en ligne droite.
- Fixez le réservoir, voir fig. **13**, page 7 et chapitre « Raccordement du flotteur (uniquement TEC 60) », page 55.

9.5 Montage de la bouteille de gaz et de la conduite de gaz (uniquement TEC60LPG)

Veuillez respecter les remarques suivantes sur l'emplacement de montage :

- Le fond de la bouteille de gaz doit se trouver au max. 0,3 m sous le fond du générateur.
 - Le bord supérieur de la bouteille de gaz ne doit pas se trouver au-dessus du bord supérieur du générateur.
- Dans la mesure du possible, posez la conduite de gaz en ligne droite.
- Fixez la bouteille de gaz, voir fig. **14**, page 7.

9.6 Montage de l'onduleur

Veuillez respecter les remarques suivantes sur l'emplacement de montage :

- Tenez compte de la longueur du câble de rallonge de l'onduleur vers le générateur.
- Percez les trous comme indiqué à la fig. **15**, page 8.
- Vissez l'onduleur.

9.7 Montage du panneau de commande

Veuillez respecter les remarques suivantes sur l'emplacement de montage :

- Tenez compte de la longueur du câble de rallonge du panneau de commande vers le générateur.
- Percez les trous comme indiqué à la fig. **16**, page 8.
- Insérez les connecteurs dans le panneau de commande.
- Vissez le panneau de commande.

10 Raccordement électrique du générateur



DANGER ! Danger de mort par électrocution

Avant tout travail sur les éléments fonctionnant à l'électricité, assurez-vous qu'ils ne sont plus sous tension !



REMARQUE

Respectez les directives en vigueur dans le pays d'exploitation.

10.1 Remarques importantes concernant le raccordement électrique

- Faites effectuer le raccordement électrique du générateur par un spécialiste.
- Vérifiez que la tension indiquée sur la plaque signalétique correspond à l'alimentation électrique dont vous disposez.
- Ne placez pas de câbles 230 V~ et de câbles 12/24 V== dans le même conduit (tube vide).
- Ne faites pas passer de lignes électriques non fixées ou fortement coudées sur des matériaux conducteurs (métal).
- Reliez le générateur à un circuit électrique en mesure de fournir le courant nécessaire (voir chapitre « Caractéristiques techniques », page 56).
- Sélectionnez la section de conduite comme suit :
 - 230 V : 6 mm²
 - raccordement de la batterie (longueur < 6 m) : 16 mm²
 - raccordement de la batterie (longueur > 6 m) : 25 mm²
- Installez un commutateur principal manuel permettant de déconnecter du générateur tous les consommateurs d'énergie, à l'exception de la batterie.

10.2 Raccordement du générateur



AVIS !

- Reliez un relais ou un commutateur à l'installation électrique (voir chapitre « Accessoires », page 47) afin que le générateur ne soit pas endommagé lorsque le réseau électrique est activé.
- Dans la mesure du possible, raccordez le générateur de sorte qu'il soit prioritaire sur le réseau électrique.

- Raccordez le générateur selon le schéma du circuit (fig. **17**, page 9) et le schéma de raccordement (fig. **18**, page 10).

L'onduleur doit être raccordé à la batterie.

- Raccordez le pôle positif et le pôle négatif de la batterie au raccordement pour la batterie de l'onduleur (voir fig. **17** 6, page 9).

Légende du schéma de raccordement (fig. **17**, page 9) :

Pos.	Description
1	Bornes de raccordement pour onduleur
2	Borne de raccordement, pôle positif de la batterie
3	Borne de raccordement, pôle négatif de la batterie
4	Raccordement du générateur
5	Raccordement de charge
6	Raccordement pour batterie
7	Raccordement pour panneau de commande

Légende du schéma du circuit (fig. 18, page 10 et fig. 19, page 11) :

Pos.	Description
1	Moteur de démarrage
2	Bobine du moteur
3	Niveau d'huile
4	Bobine d'inductance
5	Raccordement de mise à la terre
6	Chargeur de batterie
7	Stator du générateur
8	Connecteur à 6 pôles
9	Connecteur à 9 pôles
10	Boîte de raccordement
11	Micro DIN mâle à 6 pôles
12	Connecteur à 4 pôles
13	Connecteur à 2 pôles
14	Bornes de raccordement
15	Câble de raccordement
16	Onduleur
17	Moteur pas à pas
18	Borne de raccordement, pôle négatif de la batterie
19	Borne de raccordement, pôle positif de la batterie
20	Commutateur principal
21	Câble de raccordement du panneau de commande
22	Panneau de commande
23	Uniquement TEC 60LPG : Robinet d'arrêt

10.3 Réalisation d'un raccordement prioritaire

Un relais de commutation permet de réaliser un raccordement prioritaire, avec lequel la tension d'alimentation externe est prioritaire sur le générateur, voir le schéma du circuit (fig. 20, page 12):

Pos.	Description
1	Charge
2	Relais de commutation AG169
3	Onduleur
4	Réseau électrique

- Montez le relais de commutation à un endroit adéquat.
- Raccordez le câble selon le schéma du circuit (fig. 20, page 12).

10.4 Raccordement du panneau de commande

- Raccordez le panneau de commande à l'onduleur à l'aide du câble de rallonge fourni, en le branchant dans le connecteur pour le panneau de commande (fig. 17 7, page 9).

10.5 Raccordement du flotteur (uniquement TEC 60)

- Reliez le flotteur du réservoir au raccord prévu à cet effet (fig. 21 1, page 12).

11 Élimination

- Jetez les emballages dans les conteneurs de déchets recyclables prévus à cet effet.



Lorsque vous mettrez votre produit définitivement hors service, informez-vous auprès du centre de recyclage le plus proche ou auprès de votre revendeur spécialisé sur les prescriptions relatives au retraitement des déchets.

12 Caractéristiques techniques

	Dometic TEC 60	Dometic TEC60LPG
N° de produit :	9102900229	9102900230
Tension nominale de sortie :	230 V~ / 50 Hz	
Puissance continue max. (à 25 °C au niveau de la mer) :	6200 W	6000 W
Tension de sortie du chargeur de batterie :	12 V===	
Courant de sortie max. du chargeur de batterie :	30 A	
Plage de température de fonctionnement :	-15 °C à +50 °C	0 °C à +50 °C
Distorsion harmonique totale :	<3 %	
Carburant :	Essence ordinaire ROZ 91	Mélange gaz liquide : Propane (25 – 100 %)
Consommation :	max. 3,7 l/h	2,19 kg/h
Puissance du moteur :	6,6 kW (8,9 CV)	
Régime max. :	3600 min ⁻¹	
Huile de moteur :	1,1 l	
Niveau sonore :	91 dB(A)	
Niveau sonore à 7 m :	66 dB(A)	
Dimensions :	voir fig. 2 , page 3	
Poids :	102 kg	
Contrôle/certificat :	 	

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	Explicación de los símbolos	58
2	Indicaciones de seguridad y para el montaje	59
3	Destinatarios de estas instrucciones	61
4	Volumen de entrega	61
5	Accesorios	61
6	Uso adecuado	62
7	Placas de identificación	62
8	Descripción técnica	62
9	Montaje	63
10	Conexión eléctrica del generador	66
11	Gestión de residuos	69
12	Datos técnicos	70

1 Explicación de los símbolos

**¡PELIGRO!**

Indicación de seguridad: su incumplimiento acarrea la muerte o graves lesiones.

**¡ADVERTENCIA!**

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

**¡ATENCIÓN!**

Indicación de seguridad: su incumplimiento puede acarrear 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 y para el montaje

Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad y la documentación suministrada por el fabricante y el taller del vehículo.

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

- errores de montaje o de conexión
- 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

Al utilizar los aparatos eléctricos, respete las siguientes normas básicas de seguridad para protegerse de:

- descargas eléctricas
- peligro de incendio
- lesiones

2.1 Manejo del aparato



¡ADVERTENCIA!

- Solo personal técnico que conozca los posibles peligros y las normas correspondientes tiene autorización para realizar las tareas de instalación y la reparación del generador. Las reparaciones que se realicen incorrectamente pueden dar lugar a situaciones de considerable peligro. En caso de reparaciones, diríjase al punto de atención al cliente de su país (direcciones al dorso).
- **¡Los aparatos eléctricos no son juguetes!**
Los niños no tienen capacidad de percibir los peligros que representan los aparatos eléctricos. No deje que los niños usen aparatos eléctricos sin estar bajo su vigilancia.
- 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 aparato de forma segura, no tienen permitido utilizar este aparato sin la vigilancia y las instrucciones de una persona sobre la que recae tal responsabilidad.

- Los gases de escape contienen monóxido de carbono, un gas tóxico inoloro e inoloro. No inhale los gases de escape. No deje el motor del generador en un garaje cerrado ni en un recinto sin ventanas.

**¡ATENCIÓN!****• ¡Peligro de incendio!**

No monte el generador en cajas ni en recintos sin aberturas, sino en áreas o espacios suficientemente ventilados.

- Utilice el generador solo cuando la carcasa y los cables no presenten daños.
- Monte el generador sobre una superficie estable.
- No incline el generador más de 20° respecto al plano vertical.

**¡AVISO!**

- Utilice el aparato solo conforme a su uso adecuado.
- El generador no se ha concebido para ser utilizado en embarcaciones.
- No realice cambios o modificaciones en el aparato.
- Si es necesario realizar labores de soldadura en el vehículo, desconecte el cable que va al generador. De lo contrario, el sistema electrónico puede resultar dañado.

2.2 Manipulación de los cables eléctricos

**¡ADVERTENCIA!**

- La conexión eléctrica solo la puede realizar un taller especializado (en Alemania, por ejemplo, VDE 0100, parte 721).

**¡ATENCIÓN!**

- Fije y tienda los cables de forma que no supongan un peligro de tropiezo ni puedan resultar dañados.

**¡AVISO!**

- Si los cables atraviesan paredes con bordes afilados, utilice conductos para cables o guías de cable.
- No coloque cables sueltos ni doblados en extremo sobre materiales conductores de electricidad (metales).
- No tire de los cables.

3 Destinatarios de estas instrucciones

Estas instrucciones van dirigidas al personal técnico de talleres familiarizado con las directivas y medidas de seguridad que se hayan de aplicar.

4 Volumen de entrega

Pos. en fig. 1, página 3	Total	Denominación
1	1	Generador
2	1	Inversor
3	1	Panel de control
4	1	Silenciador
5	1	Conducto de gases de escape
6	1 juego	Material de fijación para el silenciador
–	1 juego	Cable de conexión
–		Material de fijación
–		Instrucciones de instalación
–		Instrucciones de uso

5 Accesorios

Disponibles como accesorios (no incluidos en el volumen de entrega):

Nombre de las piezas	Número de artículo
PR 250116, juego de juntas externas	9102900244

6 Uso adecuado

El generador TEC 60 (n.º de art. 9102900229) y el generador TEC 60LPG (n.º de art. 9102900230) están concebidos para su uso en autocaravanas, caravanas y vehículos de uso comercial.

El generador **no** se ha concebido para ser instalado en embarcaciones.

El generador genera una tensión alterna senoidal de 230 V/50 Hz a la que se pueden conectar consumidores con una carga total constante de:

- TEC 60: 6200 W
- TEC 60LPG: 6000 W

La calidad de la corriente también resulta adecuada para consumidores sensibles (por ejemplo, PCs).

El generador puede cargar una batería de 12 V.

7 Placas de identificación

En el generador hay una placa de identificación. Esta placa de identificación informa al usuario y al instalador sobre las especificaciones del aparato.

8 Descripción técnica

El generador ofrece la siguiente posibilidad que se ha de configurar al momento del montaje:

Conexión de prioridad por la que la tensión externa de 230 V tiene prioridad respecto a la tensión generada por el generador, véase capítulo “Efectuar la conexión de prioridad” en la página 69.

9 Montaje



¡ATENCIÓN! ¡Peligro de sufrir lesiones!

Solo personal técnico debidamente cualificado tiene permitido realizar el montaje del generador. La siguiente información va dirigida a personal técnico familiarizado con las directivas y normativas de seguridad que se han de aplicar.

9.1 Indicaciones para el montaje

Antes de instalar el generador, lea todas las instrucciones de montaje.

Durante el montaje del generador, tenga en cuenta las siguientes indicaciones:



¡PELIGRO! ¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

Desconecte siempre todas las alimentaciones de tensión mientras esté trabajando en el generador.



¡ATENCIÓN! ¡Peligro de sufrir lesiones!

- Una instalación incorrecta del generador puede provocar daños irreparables en el aparato y limitar la seguridad del usuario.
- Al realizar cualquier tarea, utilice el equipo de protección personal prescrito (p.ej. gafas de protección, guantes de protección).

9.2 Fijar el generador

Indicaciones relativas al lugar de montaje

- Asegúrese de que no haya objetos inflamables situados o instalados en el área del escape o de las láminas de ventilación. La distancia debe ser como mínimo de 70 cm.
- Por motivos de seguridad, al montar el generador (al realizar perforaciones, al atornillar, etc.) preste atención al recorrido de los mazos de cables, conducciones y otros componentes, especialmente cuando no estén a la vista, y a que se encuentren en la zona de montaje.
- Deje por lo menos 70 mm de huelgo entre la cubierta del generador y las piezas circundantes, de modo que quede suficiente espacio para que pueda circular el aire de refrigeración.
- Para el montaje se debe preparar una cavidad hermetizada respecto al interior del vehículo que además se puede aislar acústicamente.

Perfore orificios de escape en el suelo y delante de la tapa del generador (véase la plantilla de montaje).

- Coloque las juntas y atorníllelas firmemente a la carcasa (fig. **3**, página 4).
- Coloque la carcasa en el área fijada y atorníllela firmemente (fig. **4**, página 4).
- Coloque el generador en la carcasa y atorníllelo firmemente (fig. **5**, página 4).
- Monte la tapa y fíjela con los pasadores (fig. **6**, página 4).

9.3 Fijar el silenciador

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones al tender el conducto de gases de escape:

- No tome curvas muy cerradas que impidan la circulación de los gases de escape.
 - Oriente el tubo acodado (fig. **7** 1, página 5) longitudinalmente respecto a la carcasa para así amortiguar mejor las vibraciones.
 - Para desviar los gases de escape, utilice la prolongación del conducto de gases de escape (fig. **7** 2, página 5).
Fije la prolongación al suelo del vehículo (fig. **7** 3, página 5).
- Fije el silenciador (fig. **7** 4, página 5) a una de las alternativas mostradas entre fig. **8**, página 5 y fig. **12**, página 6.

9.4 Monte el depósito y el conducto de combustible (solo TEC60)

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones respecto al lugar de montaje:

- El suelo del depósito solo puede estar un máximo de 0,3 m por debajo del suelo del generador.
 - El borde superior del depósito no debe quedar por encima del borde superior del generador, ya que en ese caso se impediría la alimentación de combustible.
- Procure que la línea de combustible quede lo más recta posible.
- Fije el depósito. Consulte para ello fig. **13**, página 7 y capítulo “Conexión de flotador (solo TEC60)” en la página 69

9.5 Monte la bombona de gas y el conducto de gas (solo TEC60LPG)

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones respecto al lugar de montaje:

- El suelo de la bombona de gas solo puede estar un máximo de 0,3 m por debajo del suelo del generador.
 - El borde superior de la bombona de gas no puede estar por encima del borde superior del generador.
- Procure que el conducto de gas quede lo más recto posible.
- Fije la bombona de gas, véase fig. **14**, página 7.

9.6 Monte el inversor

Tenga en cuenta la siguiente indicación respecto al lugar de montaje:

- Tenga en cuenta la longitud del cable alargador desde el inversor hasta el generador.
- Perfore los agujeros como se indica en fig. **15**, página 8.
- Atornille el inversor.

9.7 Montaje del panel de mando

Tenga en cuenta la siguiente indicación respecto al lugar de montaje:

- Tenga en cuenta la longitud del cable alargador desde el panel de control hasta el generador.
- Perfore los agujeros como se indica en fig. **16**, página 8.
- Inserte el enchufe en el panel de control.
- Atornille el panel de control.

10 Conexión eléctrica del generador



¡PELIGRO! ¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

Antes de realizar trabajos en componentes que funcionan con electricidad, asegúrese de que no haya tensión eléctrica.



NOTA

Respete las directivas que rijan en su país.

10.1 Indicaciones importantes relativas a la conexión eléctrica

- La conexión eléctrica del generador solo la puede realizar un técnico.
- Compare el valor de tensión indicado en la placa de características con el suministro de energía existente.
- No tienda en el mismo canal (tubo vacío) cables de 230 V~ y cables de 12/24 V==.
- Los cables no deben quedar sueltos ni muy doblados al colocarlos en materiales conductores de electricidad (metales).
- El generador debe conectarse a un circuito eléctrico capaz de suministrar la corriente necesaria (véase capítulo “Datos técnicos” en la página 70).
- Seleccione la sección de cable como se indica a continuación:
 - 230 V: 6 mm²
 - Conexión de batería (longitud < 6 m): 16 mm²
 - Conexión de batería (longitud > 6 m): 25 mm²
- Instale un interruptor principal manual para poder desconectar del generador de todos los consumidores, con excepción de la batería.

10.2 Conexión del generador



¡AVISO!

- Conecte un relé o un conmutador a la instalación eléctrica del vehículo (véase capítulo “Accesorios” en la página 61) para que no se dañe el generador cuando se conecta la red eléctrica.
- En la medida de lo posible, conecte el generador de tal forma que tenga prioridad respecto a la red eléctrica.

- Conecte el generador conforme al esquema de conexiones (fig. 17, página 9) y al esquema eléctrico (fig. 18, página 10).

El inversor se debe conectar a la batería.

- Conecte el polo positivo y negativo de la batería a la conexión para batería prevista en el inversor (véase fig. 17 6, página 9).

Leyenda para el esquema eléctrico (fig. 17, página 9)

Pos.	Descripción
1	Terminales de conexión para el inversor
2	Terminal de conexión polo positivo de la batería
3	Terminal de conexión polo negativo de la batería
4	Conexión del generador
5	Conexión de carga
6	Conexión para batería
7	Conexión para panel de control

Leyenda para el esquema de conexiones
(fig. 18, página 10 y fig. 19, página 11)

Pos.	Descripción
1	Motor de arranque
2	Bobina del motor
3	Nivel de aceite
4	Inductor
5	Conexión a masa
6	Cargador de batería
7	Estator del generador
8	Clavija de 6 polos
9	Clavija de 9 polos
10	Caja de conexión
11	Clavija Micro-Fit de 6 polos
12	Clavija de 4 polos
13	Clavija de 2 polos
14	Terminales de conexión
15	Cable de conexión
16	Inversor
17	Motor paso a paso
18	Terminal de conexión polo negativo de la batería
19	Terminal de conexión polo positivo de la batería
20	Interruptor principal
21	Cable de conexión del panel de control
22	Panel de control
23	solo TEC 60LPG: Válvula de cierre

10.3 Efectuar la conexión de prioridad

Con el relé de conmutación se puede llevar a cabo una conexión de prioridad por la que se prioriza la alimentación de tensión externa con respecto a la proveniente del generador; véase el esquema de conexiones (fig. 20, página 12):

Pos.	Descripción
1	Carga
2	Relé de conmutación AG169
3	Inversor
4	Red eléctrica

- Monte el relé de conmutación en una posición adecuada.
- Conecte los cables conforme al esquema de conexiones (fig. 20, página 12).

10.4 Conexión del panel de control

- Con el cable alargador suministrado, conecte el panel de control a la clavija prevista en el (fig. 17 7, página 9) para el panel de control.

10.5 Conexión de flotador (solo TEC60)

- Conecte el flotador del depósito con la conexión del flotador (fig. 21 1, página 12).

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

	Dometic TEC60	Dometic TEC60LPG
N.º de art.:	9102900229	9102900230
Tensión nominal de salida:	230 V~ / 50 Hz	
Potencia constante máxima (a 25 °C a la altura del nivel del mar):	6200 W	6000 W
Tensión de salida del cargador de batería:	12 V===	
Corriente máx. de salida del cargador de batería:	30 A	
Rango de temperatura de funcionamiento:	de -15 °C a +50 °C	de 0 °C a +50 °C
Distorsión total armónica:	<3 %	
Combustible:	Gasolina normal ROZ 91	Mezcla de gas licuado Propano (25 – 100 %)
Consumo:	Máx. 3,7 l/h	2,19 kg/h
Potencia del motor:	6,6 kW (8,9 PS)	
Velocidad máx.:	3600 min ⁻¹	
Aceite del motor:	1,1 l	
Nivel de ruido:	91 dB(A)	
Nivel de ruido a 7 m:	66 dB(A)	
Dimensiones:	Véase fig. 2 , página 3	
Peso:	102 kg	
Homologación/Certificados:	 	

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	72
2	Indicações de segurança e de montagem	73
3	Destinatários do presente manual	75
4	Material fornecido	75
5	Acessórios	75
6	Utilização adequada	76
7	Chapas de características	76
8	Descrição técnica	76
9	Montagem	77
10	Ligar o gerador à eletricidade	80
11	Eliminação	83
12	Dados técnicos	84

1 Explicação dos símbolos

**PERIGO!**

Indicação de segurança: o incumprimento causa a morte ou ferimentos graves.

**AVISO!**

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

**PRECAUÇÃO!**

Indicação de segurança: o incumprimento pode provocar ferimentos.

**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 e de montagem

Cumpra as indicações de segurança e o especificado na literatura do fabricante automóvel e das associações profissionais!

O fabricante não se responsabiliza por danos nos seguintes casos:

- Erros de montagem ou de conexão
- 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

Tenha em atenção as seguintes medidas de segurança fundamentais na utilização de aparelhos elétricos para a proteção contra:

- choque elétrico
- perigo de incêndio
- ferimentos

2.1 Manuseamento do aparelho



AVISO!

- A manutenção e as reparações do gerador apenas devem ser realizadas por técnicos especializados que estão familiarizados com os perigos inerentes ou com as normas em vigor. As reparações inadequadas podem levar a perigos graves. Em caso de reparação, entre em contacto com o centro de assistência técnica do seu país (endereços no verso).
- **Os aparelhos elétricos não são brinquedos!**
As crianças não conseguem avaliar adequadamente os perigos decorrentes dos equipamentos elétricos. Não permita que as crianças utilizem equipamentos elétricos sem supervisão.
- As pessoas (incluindo crianças) que não estão aptas a utilizar o aparelho de modo seguro devido a incapacidade física, sensorial ou mental ou devido à sua inexperiência, não devem utilizar o aparelho sem a supervisão ou as instruções de uma pessoa responsável.
- Os gases de escape contêm monóxido de carbono, um gás extremamente tóxico, incolor e inodoro. Os gases de escape não devem ser inalados. Não deixe o motor do gerador a trabalhar numa garagem fechada ou numa sala sem janelas.

**PRECAUÇÃO!**

- **Perigo de incêndio!**

O gerador **não** deve ser montado em caixas ou salas sem aberturas, mas sim em espaços ou salas suficientemente ventilados.

- Utilize o gerador apenas quando o corpo e os cabos não apresentam danos.
- Monte o gerador sobre uma base estável.
- Não incline o gerador mais do que 20° em relação à perpendicular.

**NOTA!**

- Utilize o aparelho apenas para a utilização adequada.
- O gerador não é adequado para ser utilizado em veículos aquáticos.
- Não deve executar quaisquer alterações ou modificações no aparelho.
- Quando é necessário realizar trabalhos de soldadura no veículo, desligue todos os cabos de ligação ao gerador; sob pena de danificar o sistema eletrónico.

2.2 Manuseamento dos cabos elétricos

**AVISO!**

- A ligação elétrica apenas pode ser realizada por uma empresa especializada (p.ex. na Alemanha conforme VDE 0100, parte 721).

**PRECAUÇÃO!**

- Fixe os cabos e coloque-os de modo a que não exista perigo de tropeçar e que sejam excluídos danos nos cabos.

**NOTA!**

- Se os cabos têm de ser passados por paredes com arestas afiadas, então utilize tubos vazios ou tubos de passar cabos.
- Não coloque os cabos soltos ou muito dobrados em materiais eletro-condutores (metal).
- Não puxe pelos cabos.

3 Destinatários do presente manual

Este manual está dirigido aos trabalhadores especializados em oficinas, que estão familiarizados com as diretivas a aplicar e medidas de segurança.

4 Material fornecido

Pos. na fig. 1, página 3	Quant.	Designação
1	1	Gerador
2	1	Conversor
3	1	Painel de comando
4	1	Silenciador
5	1	Conduta de gases de escape
6	1 conjunto	Material de fixação para o silenciador
–	1 conjunto	Cabo de conexão
–		Material de fixação
–		Manual de instalação
–		Manual de instruções

5 Acessórios

Disponível como acessório (não incluído no material fornecido):

Designação das peças	Número de artigo
PR 250116, conjunto de vedações externas	9102900244

6 Utilização adequada

O gerador TEC 60 (n.º art. 9102900229) e o gerador TEC 60LPG (n.º art. 9102900230) estão concebidos para a utilização em caravanas, auto-caravanas e veículos comerciais.

O gerador **não** é adequado para ser instalado em embarcações.

O gerador produz uma tensão alternada sinusoidal pura de 230 V/50 Hz, à qual se podem conectar consumidores com uma carga total constante de:

- TEC 60: 6200 W
- TEC 60LPG: 6000 W

A qualidade da corrente também é apropriada para consumidores sensíveis (p.ex. PC).

O gerador pode carregar uma bateria de 12 V.

7 Chapas de características

No gerador está afixada uma chapa de características. Esta chapa de características informa o utilizador e o técnico de instalação sobre as especificações do aparelho.

8 Descrição técnica

O gerador oferece a seguinte possibilidade que deve ser configurada em função do tipo de montagem:

Ligação de prioridade através da qual a tensão externa de 230 V tem prioridade sobre a tensão gerada pelo gerador, ver capítulo “Realizar a ligação de prioridade” na página 83.

9 Montagem



PRECAUÇÃO! Perigo de ferimentos!

A montagem do gerador apenas pode ser efetuada por empresas especializadas. As seguintes informações destinam-se a técnicos, devidamente familiarizados com as diretivas e medidas de segurança a aplicar.

9.1 Indicações sobre a montagem

Leia atentamente o presente manual de montagem antes de instalar o gerador.

Durante a montagem do gerador, tenha em conta as seguintes indicações:



PERIGO! Perigo de morte devido a choque elétrico!

Durante os trabalhos no gerador, interrompa todas as alimentações de tensão.



PRECAUÇÃO! Perigo de ferimentos!

- Uma montagem incorreta do gerador pode conduzir a danos irreparáveis no aparelho e comprometer a segurança do utilizador.
- Utilize o vestuário de proteção prescrito durante todos os trabalhos (p.ex. óculos de proteção, luvas de proteção).

9.2 Fixar o gerador

Indicações sobre o local de montagem

- Certifique-se de que não existem objetos inflamáveis posicionados ou instalados na área do escape ou das lâminas de ventilação. A distância deve ser de, pelo menos, 70 cm.
- Por motivos de segurança, durante a instalação do gerador (ao furar e aparafusar, etc.), preste atenção à condução dos chicotes de cabos existentes, em especial, à condução dos chicotes de cabos não visíveis, cabos e outros componentes localizados na área de montagem.
- Preveja um espaço vazio de, pelo menos, 70 mm entre a cobertura do gerador e as peças circundantes, de modo a permanecer espaço suficiente para que o ar de refrigeração possa circular.
- Para a montagem no interior do veículo deve ser preparado um espaço selado, que também pode ser isolado acusticamente.

Realize furos de escape no chão e à frente da tampa do gerador (ver modelo de montagem).

- Coloque as vedações e aparafuse-as ao corpo (fig. **3**, página 4).
- Posicione o corpo na área prevista para o efeito e aparafuse-o (fig. **4**, página 4).
- Coloque o gerador dentro do corpo e aparafuse-o (fig. **5**, página 4).
- Monte a tampa e fixe-a com os pinos (fig. **6**, página 4).

9.3 Fixar o silenciador

Durante a instalação da conduta de gases de escape, tenha em atenção as seguintes indicações:

- Não crie curvas acentuadas que dificultam a circulação dos gases de escape.
 - Direcione o coletor de escape (fig. **7** 1, página 5) na longitudinal em relação ao corpo, para garantir um melhor amortecimento das vibrações.
 - Utilize a extensão da conduta de gases de escape para conduzir os gases de escape (fig. **7** 2, página 5).
Fixe a extensão ao chão do veículo (fig. **7** 3, página 5).
- Fixe o silenciador (fig. **7** 4, página 5) conforme uma das alternativas apresentadas na fig. **8**, página 5 até fig. **12**, página 6.

9.4 Montar o depósito e a conduta de combustível (apenas TEC 60)

Tenha em conta as seguintes indicações em relação ao local de montagem:

- a base do depósito só pode estar, no máximo, 0,3 m por baixo da base do gerador.
 - A margem superior do depósito não deve ficar acima da margem superior do gerador, caso contrário, a alimentação de combustível deixa de ser possível.
- Conduza a conduta de combustível o mais reto possível.
- Fixe o depósito, ver fig. **13**, página 7 e capítulo “Conetar o flutuador (apenas TEC 60)” na página 83.

9.5 Montar a garrafa de gás e a conduta de gás (apenas TEC60LPG)

Tenha em conta as seguintes indicações em relação ao local de montagem:

- a base da garrafa de gás só pode estar, no máximo, 0,3 m abaixo da base do gerador.
 - O canto superior da garrafa de gás não pode estar acima do canto superior do gerador.
- Instale a conduta de gás o mais reto possível.
- Fixe a garrafa de gás, ver fig. **14**, página 7.

9.6 Montar o conversor

Tenha em conta a seguinte indicação em relação ao local de montagem:

- Tenha em conta o comprimento da extensão desde o conversor até ao gerador.
- Faça os furos tal como indicado na fig. **15**, página 8.
- Aparafuse o conversor.

9.7 Montar o painel de comando

Tenha em conta a seguinte indicação em relação ao local de montagem:

- Tenha em conta o comprimento da extensão desde o painel de comando até ao gerador.
- Faça os furos tal como indicado na fig. **16**, página 8.
- Insira a ficha no painel de comando.
- Aparafuse o painel de comando.

10 Ligar o gerador à eletricidade



PERIGO! Perigo de morte devido a choque elétrico!

Antes de trabalhos em componentes operados eletricamente, certifique-se de que não existe mais tensão!



OBSERVAÇÃO

Respeite as diretivas válidas no seu país.

10.1 Indicações importantes sobre a ligação elétrica

- A ligação elétrica do gerador apenas deve ser efetuada por um eletricista qualificado.
- Compare a indicação da tensão na placa de características com a alimentação de energia existente.
- Não passe os cabos de 230 V~ e os cabos de 12/24 V=== pelo mesmo canal (tubo vazio).
- Não coloque os cabos soltos ou muito dobrados em materiais eletro-condutores (metal).
- O gerador deve ser ligado a um circuito de corrente capaz de fornecer a corrente necessária (ver capítulo “Dados técnicos” na página 84).
- Selecione a secção transversal dos cabos como indicado a seguir:
 - 230 V: 6 mm²
 - Conexão de bateria (comprimento < 6 m): 16 mm²
 - Conexão de bateria (comprimento > 6 m): 25 mm²
- Instale um botão principal manual para poder desconetar do gerador todos os consumidores, com exceção da bateria.

10.2 Conetar o gerador



NOTA!

- Conete um relé ou um comutador à instalação elétrica do veículo (ver capítulo “Acessórios” na página 75) para que o gerador não fique danificado quando a rede elétrica é ligada.
- Se possível, conete o gerador de forma a este ter prioridade em relação à rede elétrica.

- Conete o gerador de acordo com o esquema de ligações (fig. **17**, página 9) e esquema de conexões (fig. **18**, página 10).

O inversor deve ser ligado à bateria.

- Conete o polo positivo e negativo da bateria ao conector para bateria no inversor (ver fig. **17** 6, página 9).

Legenda do esquema de conexões (fig. **17**, página 9)

Pos.	Descrição
1	Terminais de conexão para inversor
2	Terminal de conexão para polo positivo da bateria
3	Terminal de conexão para polo negativo da bateria
4	Conexão do gerador
5	Conexão da carga
6	Conexão para bateria
7	Conexão para painel de comando

Legenda do esquema de ligações (fig. 18, página 10 e fig. 19, página 11)

Pos.	Descrição
1	Motor de arranque
2	Bobina do motor
3	Nível de óleo
4	Bobina de indução
5	Ligação à terra
6	Carregador da bateria
7	Estator do gerador
8	Ficha de 6 polos
9	Ficha de 9 polos
10	Caixa de conexão
11	Ficha Micro-Fit de 6 pólos
12	Ficha de 4 polos
13	Ficha de 2 polos
14	Terminais de conexão
15	Cabo de conexão
16	Inversor
17	Motor passo a passo
18	Terminal de conexão para polo negativo da bateria
19	Terminal de conexão para polo positivo da bateria
20	Botão principal
21	Cabo de conexão do painel de comando
22	Painel de comando
23	apenas TEC 60LPG: Válvula de vedação

10.3 Realizar a ligação de prioridade

Com o relé de comutação pode ser realizada uma ligação de prioridade, através da qual a alimentação de tensão externa tem prioridade em relação à do gerador, ver esquema de conexões (fig. **20**, página 12):

Pos.	Descrição
1	Carga
2	Relé de comutação AG169
3	Inversor
4	Rede elétrica

- Monte o relé de comutação numa posição apropriada.
- Ligue os cabos de acordo com o esquema de ligações (fig. **20**, página 12).

10.4 Conetar o painel de comando

- Através da extensão juntamente fornecida, conecte o painel de comando à tomada do conversor (fig. **17** 7, página 9).

10.5 Conectar o flutuador (apenas TEC60)

- Conecte o flutuador do depósito à conexão do flutuador (fig. **21** 1, página 12).

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

	Dometic TEC 60	Dometic TEC60LPG
N.º art.:	9102900229	9102900230
Tensão de saída nominal:	230 V~ / 50 Hz	
Potência contínua máxima (a 25 °C ao nível do mar):	6200 W	6000 W
Tensão de saída do carregador de baterias:	12 V===	
Corrente de saída máx. do carregador de baterias:	30 A	
Intervalo de temperatura de funcionamento:	-15 °C a +50 °C	0 °C a +50 °C
Distorção harmónica total:	<3 %	
Combustível:	Gasolina normal ROZ 91	Mistura de gás liquefeito: Propano (25 – 100 %)
Consumo:	máx. 3,7 l/h	2,19 kg/h
Potência do motor:	6,6 kW (8,9 PS)	
Rotação máx.:	3600 min ⁻¹	
Óleo do motor:	1,1 l	
Nível acústico:	91 dB(A)	
Nível acústico a uma distância de 7 m:	66 dB(A)	
Dimensões:	ver fig. 2 , página 3	
Peso:	102 kg	
Verificação/certificado:		

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	86
2	Indicazioni per la sicurezza e il montaggio	87
3	Destinatari del presente manuale di istruzioni	89
4	Dotazione	89
5	Accessori	89
6	Conformità d'uso	90
7	Targhette di identificazione	90
8	Descrizione tecnica.	90
9	Montaggio	91
10	Allacciamento elettrico del generatore	94
11	Smaltimento	97
12	Specifiche tecniche.	98

1 Spiegazione dei simboli

**PERICOLO!**

Avviso di sicurezza: la mancata osservanza di questo avviso comporta ferite gravi anche mortali.

**AVVERTENZA!**

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

**ATTENZIONE!**

Avviso di sicurezza: la mancata osservanza di questo avviso può essere causa di lesioni.

**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 per la sicurezza e il montaggio

Osservare le indicazioni di sicurezza e le direttive previste dal produttore del veicolo e dagli specialisti del settore!

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

- errori di montaggio o di allacciamento
- 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

Durante l'uso di apparecchi elettrici attenersi alle misure di sicurezza descritte qui di seguito per proteggersi da:

- scosse elettriche
- pericolo di incendio
- lesioni

2.1 Utilizzo del dispositivo



AVVERTENZA!

- I lavori di montaggio e riparazione del generatore devono essere effettuati solo da personale specializzato, informato sui pericoli connessi e sulle relative prescrizioni. Le riparazioni effettuate in modo scorretto potrebbero causare rischi enormi. In caso di riparazioni, rivolgersi al Centro di assistenza del proprio Paese (l'indirizzo si trova sul retro di questo manuale).
- **Gli elettrodomestici non sono giocattoli!**
I bambini non sono in grado di valutare correttamente i pericoli connessi con gli apparecchi elettrici. Non permettere l'uso di apparecchi elettrici ai bambini se non in presenza di adulti.
- Persone (bambini compresi) che a causa delle proprie capacità fisiche, sensoriali o mentali, oppure che a causa della propria inesperienza e scarsa conoscenza non siano in grado di utilizzare il dispositivo in modo sicuro, devono evitare di utilizzarlo se non in presenza e seguendo le istruzioni di una persona per loro responsabile.

- I gas di scarico contengono monossido di carbonio, un gas inodore e incolore altamente tossico. Non respirare i gas di scarico. Non far funzionare il motore del generatore in un garage chiuso o in un ambiente senza finestre.

**ATTENZIONE!**

- **Pericolo di incendio!**

Non montare il generatore in scatole o in ambienti senza aperture, ma in vani o ambienti sufficientemente aerati.

- Azionare il generatore solamente se l'alloggiamento e i cavi non sono danneggiati.
- Montare il generatore su una base di appoggio stabile.
- Non inclinare il generatore più di 20° rispetto alla perpendicolare.

**AVVISO!**

- Utilizzare l'apparecchio soltanto in conformità all'uso previsto.
- Il generatore non è adatto per il funzionamento su natanti.
- Non eseguire alcuna modifica al dispositivo.
- Se devono essere eseguiti lavori di saldatura sul veicolo, scollegare tutti i cavi verso il generatore altrimenti può danneggiarsi l'elettronica.

2.2 Uso dei cavi elettrici

**AVVERTENZA!**

- L'allacciamento elettrico può essere eseguito solo da un tecnico specializzato (ad es. in Germania in conformità di VDE 0100, parte 721).

**ATTENZIONE!**

- Posare e fissare i cavi in modo tale che non sussista pericolo di inciampamento e di danni al cavo.

**AVVISO!**

- Se i cavi devono passare attraverso pareti con spigoli vivi, utilizzare tubi vuoti o canaline passacavi.
- Non posare i cavi in modo malfermo o con forti pieghe sui materiali che conducono elettricità (metalli).
- Non tirare i cavi.

3 Destinatarî del presente manuale di istruzioni

Questo manuale di istruzioni si rivolge ai tecnici specializzati delle officine a conoscenza delle direttive da adottare e dei dispositivi di sicurezza.

4 Dotazione

Pos. in fig. 1, pagina 3	Numero	Denominazione
1	1	Generatore
2	1	Inverter
3	1	Pannello di controllo
4	1	Silenziatore
5	1	Tubazione di scarico
6	1 set	Materiale di fissaggio per il silenziatore
–	1 set	Cavo di allacciamento
–		Materiale di fissaggio
–		Istruzioni per l'installazione
–		Manuale di istruzioni

5 Accessori

Disponibili come accessori (non in dotazione):

Denominazione pezzi	Numero articolo
PR 250116, mastice esterno	9102900244

6 Conformità d'uso

Il generatore TEC 60 (n. art. 9102900229) e il generatore TEC 60LPG (n. art. 9102900230) sono ideati per l'impiego in camper, caravan e in veicoli per uso commerciale.

Il generatore **non** è adatto per l'installazione in natanti.

Il generatore produce una pura tensione alternata sinusoidale di 230 V/50 Hz alla quale possono essere collegate utenze con un carico di durata complessiva di:

- TEC 60: 6200 W
- TEC 60LPG: 6000 W

La qualità della corrente è adatta anche per utenze sensibili (ad es. PC).

Il generatore può caricare una batteria da 12 V.

7 Targhette di identificazione

Sul generatore è applicata una targhetta di identificazione. Questa targhetta di identificazione informa l'utente e l'installatore sulle specifiche dell'apparecchio.

8 Descrizione tecnica

Il generatore offre la seguente opzione che deve essere configurata in modo corrispondente al momento del montaggio:

per il circuito prioritario con il quale la tensione esterna di 230 V ha priorità rispetto alla tensione creata dal generatore, vedi capitolo "Creazione del circuito di priorità" a pagina 97.

9 Montaggio



ATTENZIONE! Rischio di lesioni!

Il montaggio del generatore può essere eseguito solo da tecnici specializzati e formati. Le seguenti informazioni si rivolgono a personale specializzato a conoscenza delle direttive da adottare e dei dispositivi di sicurezza.

9.1 Indicazioni di montaggio

Prima di montare il generatore, leggere per intero le presenti istruzioni di montaggio.

Durante il montaggio del generatore, prestare attenzione alle seguenti indicazioni:



PERICOLO! Pericolo di morte a causa di scossa elettrica!

Quando si opera sul generatore, interrompere tutte le alimentazioni di tensione.



ATTENZIONE! Rischio di lesioni!

- Un montaggio non corretto del generatore può provocare danni irreparabili all'apparecchio e compromettere la sicurezza dell'utente.
- Per l'esecuzione di tutti i lavori, indossare l'abbigliamento di protezione previsto (ad es. occhiali e guanti di protezione).

9.2 Fissaggio del generatore

Indicazioni per il luogo di montaggio

- Assicurarsi che nella zona di scarico o delle lamelle di aerazione non siano alloggiati o montati oggetti infiammabili. La distanza deve essere almeno 70 cm.
- Per motivi di sicurezza, accertarsi che il montaggio del generatore (in caso di perforazioni ed avvitature ecc.) non avvenga lungo la posa dei cablaggi preesistenti, in particolare di quelli non a vista, delle linee e di altri componenti situati nell'area di montaggio!
- Predisporre uno spazio libero di almeno 70 mm fra la calotta del generatore e i pezzi circostanti, in modo che rimanga sufficiente spazio per la circolazione dell'aria di raffreddamento.
- Per il montaggio è necessario predisporre un ambiente isolato all'interno del veicolo che a sua volta deve essere isolato acusticamente.

Applicare sul fondo e davanti allo sportello del generatore aperture per lo scarico dell'aria (vedi cima per il montaggio).

- Applicare le guarnizioni e serrarle sull'alloggiamento (fig. **3**, pagina 4).
- Posizionare l'alloggiamento nella zona predeterminata e serrare (fig. **4**, pagina 4).
- Inserire il generatore nell'alloggiamento e serrarlo (fig. **5**, pagina 4).
- Montare il coperchio e fissare con le spine (fig. **6**, pagina 4).

9.3 Fissaggio del silenziatore

Durante la posa della tubazione di scarico osservare le seguenti indicazioni:

- non creare curve strette che possano ostruire il passaggio dei gas di scarico.
- Orientare la curvatura (fig. **7** 1, pagina 5) lungo il contenitore per garantire una maggiore ammortizzazione delle vibrazioni.
- Per deviare i gas di scarico, utilizzare la prolunga per la tubazione di scarico (fig. **7** 2, pagina 5).
Fissare la prolunga al pianale del veicolo (fig. **7** 3, pagina 5).

- Fissare il silenziatore (fig. **7** 4, pagina 5) su una delle alternative indicate dalla fig. **8**, pagina 5 alla fig. **12**, pagina 6.

9.4 Montaggio del serbatoio e della tubazione del carburante (solo TEC 60)

Osservare le seguenti indicazioni relative al luogo di montaggio:

- il fondo del serbatoio può trovarsi al massimo a 0,3 m al di sotto del fondo del generatore.
 - Il bordo superiore del serbatoio non può trovarsi sopra il bordo superiore del generatore poiché altrimenti l'alimentazione del carburante non è possibile.
- Posare la tubazione del carburante dritta il più possibile.
 - Per fissare il serbatoio, vedi fig. **13**, pagina 7 e capitolo "Collegamento del galleggiante (solo TEC 60)" a pagina 97.

9.5 Montaggio del serbatoio e della tubazione del carburante (solo TEC 60LPG)

Osservare le seguenti indicazioni relative al luogo di montaggio:

- il fondo della bombola del gas può trovarsi al massimo a 0,3 m al di sotto del fondo del generatore.
- Il bordo superiore della bombola del gas non deve poggiare sul bordo superiore del generatore.

- Posare il tubo del gas il più dritto possibile.
- Per fissare la bombola del gas, vedi fig. **14**, pagina 7.

9.6 Montaggio dell'inverter

Osservare la seguente indicazione relativa al luogo di montaggio:

- Osservare la lunghezza del cavo di prolunga dall'inverter al generatore.
- Effettuare i fori come indicato nella fig. **15**, pagina 8.
 - Avvitare l'inverter.

9.7 Montaggio del pannello di controllo

Osservare la seguente indicazione relativa al luogo di montaggio:

- Osservare la lunghezza del cavo di prolunga dal pannello di controllo al generatore.
- Effettuare i fori come indicato nella fig. **16**, pagina 8.
 - Inserire la spina del pannello di controllo.
 - Avvitare il pannello di controllo.

10 Allacciamento elettrico del generatore



PERICOLO! Pericolo di morte a causa di scossa elettrica!

Prima di eseguire i lavori sui componenti elettrici azionati, assicurarsi che non vi sia tensione!



NOTA

Osservare le direttive vigenti nel Paese dove si trova l'utenza.

10.1 Indicazioni importanti per l'allacciamento elettrico

- Far eseguire il collegamento elettrico del generatore solamente da uno specialista.
- Confrontare i dati della tensione riportati sulla targhetta con quelli dell'alimentatore.
- Non posare i cavi da 230 V~ e 12/24 V== nella stessa canalina per cavi (tubo vuoto).
- Posare i cavi in modo che non siano allentati o notevolmente piegati in corrispondenza dei materiali che conducono elettricità (metalli).
- Collegare il generatore a un circuito elettrico in grado di fornire la corrente richiesta (vedi capitolo "Specifiche tecniche" a pagina 98).
- Scegliere la sezione del cavo sulla base dei seguenti dati:
 - 230 V: 6 mm²
 - collegamento batteria (lunghezza < 6 m): 16 mm²
 - collegamento batteria (lunghezza > 6 m): 25 mm²
- Installare un interruttore principale manuale con il quale possono essere staccate dal generatore tutte le utenze inserite ad eccezione della batteria.

10.2 Collegamento del generatore



AVVISO!

- Collegare all'impianto elettrico del veicolo un relè o un commutatore (vedi capitolo "Accessori" a pagina 89) per non danneggiare il generatore, se la rete elettrica viene inserita.
- Collegare il generatore in modo che sia di priorità il più possibile nei confronti della rete elettrica.

- Collegare il generatore secondo lo schema elettrico (fig. **17**, pagina 9) e lo schema di collegamento (fig. **18**, pagina 10).

L'inverter deve essere collegato alla batteria.

- Collegare il polo positivo e negativo della batteria al collegamento per la batteria sull'inverter (vedi fig. **17** 6, pagina 9).

Legenda dello schema di collegamento (fig. **17**, pagina 9)

Pos.	Descrizione
1	Morsetti per inverter
2	Morsetto polo positivo batteria
3	Morsetto polo negativo batteria
4	Collegamento per generatore
5	Collegamento per carico
6	Collegamento per batteria
7	Collegamento per pannello di controllo

Legenda dello schema elettrico (fig. 18, pagina 10 e fig. 19, pagina 11)

Pos.	Descrizione
1	Motore di avviamento
2	Bobina del motore
3	Livello dell'olio
4	Bobina di reattanza
5	Collegamento di messa a terra
6	Caricabatterie
7	Statore generatore
8	Spina a 6 poli
9	Spina a 9 poli
10	Scatola di collegamento
11	Spina micro-fit a 6 poli
12	Spina a 4 poli
13	Spina a 2 poli
14	Morsetti
15	Cavo di allacciamento
16	Inverter
17	Motorino passo-passo
18	Morsetto polo negativo batteria
19	Morsetto polo positivo batteria
20	Interruttore principale
21	Cavo di collegamento pannello di controllo
22	Pannello di controllo
23	solo TEC 60LPG: valvola di chiusura

10.3 Creazione del circuito di priorità

Con il relè di commutazione è possibile creare un circuito di priorità con la priorità dell'alimentazione di tensione esterna rispetto al generatore, vedi schema elettrico (fig. **20**, pagina 12):

Pos.	Descrizione
1	Carico
2	AG169 relè di commutazione
3	Inverter
4	Rete elettrica

- Montare il relè di commutazione nella posizione giusta.
- Collegare il cavo secondo lo schema elettrico (fig. **20**, pagina 12).

10.4 Collegamento del pannello di controllo

- Collegare il pannello di controllo, attraverso il cavo di prolunga in dotazione, alla spina del pannello del controllo dell'inverter (fig. **17** 7, pagina 9).

10.5 Collegamento del galleggiante (solo TEC60)

- Collegare il galleggiante del serbatoio al raccordo del galleggiante (fig. **21** 1, pagina 12).

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

	Dometic TEC 60	Dometic TEC60LPG
N. art.:	9102900229	9102900230
Tensione nominale in uscita:	230 V~ / 50 Hz	
Potenza continua max (a 25 °C sul livello del mare):	6200 W	6000 W
Tensione di uscita del caricatore per batterie:	12 V===	
Corrente di uscita max del caricatore per batterie:	30 A	
Intervallo di variazione della temperatura di esercizio:	Da -15 °C a +50 °C	Da 0 °C a +50 °C
Distorsione armonica totale:	<3 %	
Carburante:	Benzina normale ROZ 91	Miscela di gas liquido: propano (25 – 100 %)
Consumo:	max 3,7 l/h	2,19 kg/h
Potenza motore:	6,6 kW (8,9 PS)	
Numero di giri massimo:	3600 min ⁻¹	
Olio motore:	1,1 l	
Livello sonoro:	91 dB(A)	
Livello sonoro a una distanza di 7 m:	66 dB(A)	
Dimensioni:	vedi fig. 2 , pagina 3	
Peso:	102 kg	
Certificati di controllo:	 	

Lees deze handleiding voor de montage en de ingebruikname zorgvuldig door en bewaar hem. Geef de handleiding bij het doorgeven van het product aan de gebruiker.

Inhoudsopgave

1	Verklaring van de symbolen	100
2	Veiligheids- en montage-instructies	101
3	Doelgroep van deze handleiding	103
4	Omvang van de levering	103
5	Toebehoren.	103
6	Gebruik volgens de voorschriften	104
7	Identificatieplaatjes	104
8	Technische beschrijving	104
9	Montage	105
10	Generator elektrisch aansluiten	108
11	Afvoer	111
12	Technische gegevens.	112

1 Verklaring van de symbolen

**GEVAAR!**

Veiligheidsaanwijzing: Het niet naleven leidt tot overlijden of ernstig letsel.

**WAARSCHUWING!**

Veiligheidsaanwijzing: Het niet naleven kan leiden tot overlijden of ernstig letsel.

**VOORZICHTIG!**

Veiligheidsaanwijzing: Het niet naleven kan leiden tot letsel.

**LET OP!**

Het niet naleven ervan kan leiden tot materiële schade en de werking van het product beperken.

**INSTRUCTIE**

Aanvullende informatie voor het bedienen van het product.

2 Veiligheids- en montage-instructies

Neem de veiligheidsinstructies en voorschriften van de fabrikant van het voertuig en het garagebedrijf in acht!

De fabrikant kan in de volgende gevallen niet aansprakelijk worden gesteld voor schade:

- montage- of aansluitfouten
- beschadiging van het product door mechanische invloeden en overspanningen
- veranderingen aan het product zonder uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant
- gebruik voor andere dan de in de handleiding beschreven toepassingen

Neem onderstaande fundamentele veiligheidsmaatregelen in acht bij het gebruik van elektrische toestellen ter bescherming tegen:

- elektrische schokken
- brandgevaar
- verwondingen

2.1 Omgang met het toestel



WAARSCHUWING!

- De montage en reparaties aan de generator mogen alleen door vakmensen worden uitgevoerd die bekend zijn met de betreffende gevaren en voorschriften. Door ondeskundige reparaties kunnen grote gevaren ontstaan. Neem bij reparaties contact op met het servicesteunpunt in uw land (adressen aan de achterzijde).
- **Elektrische toestellen zijn geen speelgoed!**
Kinderen kunnen de gevaren die van elektrische toestellen uitgaan niet goed inschatten. Laat kinderen niet zonder toezicht elektrische toestellen gebruiken.
- Personen (ook kinderen) die door hun fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of hun onervarenheid of onwetendheid niet in staat zijn om het toestel veilig te gebruiken, mogen dit niet zonder toezicht of instructie door een verantwoordelijk persoon doen.
- De uitlaatgassen bevatten koolmonoxide, een uiterst giftig, reukloos en kleurloos gas. Adem de uitlaatgassen niet in. Laat de motor van de generator niet draaien in een afgesloten garage of in een ruimte zonder vensters.



VOORZICHTIG!

- **Brandgevaar!**

Monteer de generator **niet** in kisten of ruimtes zonder openingen, maar in voldoende geventileerde bereiken of ruimtes.

- Gebruik de generator alleen als de behuizing en de leidingen onbeschadigd zijn.
- Monteer de generator op stabiele ondergrond.
- Kantel de generator niet met meer dan 20° ten opzichte van verticaal.



LET OP!

- Gebruik het toestel alleen volgens de voorschriften.
- De generator is niet voor gebruik onder water geschikt.
- Voer geen wijzigingen of verbouwingen aan het toestel uit.
- Bij laswerkzaamheden aan het voertuig moeten alle kabels naar de generator worden ontkoppeld; anders kan het elektronische systeem worden beschadigd.

2.2 Elektrische leidingen hanteren



WAARSCHUWING!

- De elektrische aansluiting mag alleen door een gespecialiseerde firma uitgevoerd worden (bijvoorbeeld in Duitsland VDE 0100, deel 721).



VOORZICHTIG!

- Bevestig en installeer de leidingen zodanig dat geen struikelgevaar ontstaat en beschadiging van de kabel uitgesloten is.



LET OP!

- Als leidingen door wanden met scherpe randen geleid moeten worden, gebruikt u holle buizen of leidingdoorvoeren.
- Installeer geen losse of scherp geknikte leidingen op elektrisch geleidend materiaal (metaal).
- Trek niet aan leidingen.

3 Doelgroep van deze handleiding

Deze handleiding is bestemd voor vakmensen in werkplaatsen die bekend zijn met de toe te passen richtlijnen en veiligheidsmaatregelen.

4 Omvang van de levering

Pos. in afb. 1, pagina 3	Aantal	Omschrijving
1	1	Generator
2	1	Omvormer
3	1	Bedieningspaneel
4	1	Geluiddemper
5	1	Uitlaatgasleiding
6	1 set	Bevestigingsmateriaal voor de geluiddemper
–	1 set	Aansluitkabel
–		Bevestigingsmateriaal
–		Installatiehandleiding
–		Gebruiksaanwijzing

5 Toebehoren

Als toebehoren verkrijgbaar (niet bij de levering inbegrepen):

Onderdeelnaam	Artikelnummer
PR 250116, externe afdichtingsset	9102900244

6 Gebruik volgens de voorschriften

De generators TEC 60 (artikelnr. 9102900229) en TEC 60LPG (artikelnr. 9102900230) zijn geconstrueerd voor gebruik in caravans, campers en commercieel gebruikte voertuigen.

De generator is **niet** geschikt voor installatie in watervoertuigen.

De generator produceert een zuivere sinus-wisselspanning van 230 V/50 Hz, waarop kan worden aangesloten de verbruikers met een totale continulast van:

- TEC 60: 6200 W
- TEC 60LPG: 6000 W

De stroomkwaliteit is ook voor gevoelige verbruikers (bijvoorbeeld pc's) geschikt.

De generator kan een accu van 12-V-accu opladen.

7 Identificatieplaatjes

Op de generator is een identificatieplaatje aangebracht. Dit identificatieplaatje informeert de gebruiker en de installateur over toestelspecificaties.

8 Technische beschrijving

De generator biedt volgende mogelijkheid die overeenkomstig de inbouw moet worden geconfigureerd:

Voorrangschakeling waarmee de externe 230 V spanning voorrang heeft voor de door de generator geproduceerde spanning, zie hoofdstuk „Voorrangschakeling realiseren” op pagina 111.

9 Montage



VOORZICHTIG! Verwondingsgevaar!

De montage van de generator mag uitsluitend door daarvoor opgeleide vakmensen uitgevoerd worden. De volgende informatie is bestemd voor vakmensen die vertrouwd zijn met de toe te passen richtlijnen en veiligheidsmaatregelen.

9.1 Instructies voor montage

Lees deze montagehandleiding voor montage van de generator volledig door.

Neem bij de montage van de generator volgende aanwijzingen in acht:



GEVAAR! Levensgevaar door stroomschok!

Onderbreek bij werkzaamheden aan de generator alle spanningsvoorzieningen.



VOORZICHTIG! Verwondingsgevaar!

- Een verkeerde montage van de generator kan tot onherstelbare schade aan het toestel leiden en de veiligheid van de gebruiker in gevaar brengen.
- Draag bij alle werkzaamheden de voorgeschreven veiligheidskleding (bijv. veiligheidsbril, veiligheidshandschoenen).

9.2 Generator bevestigen

Instructies voor de montageplaats

- Zorg ervoor dat geen brandbare voorwerpen in de buurt van de uitlaatpijp of de ventilatielamellen zijn opgeslagen of gemonteerd. De afstand dient minstens 70 cm te bedragen.
- Let om veiligheidsredenen bij de montage van de generator (bij het boren en schroeven enz.) op het verloop van aanwezige, met name onzichtbare kabelstrengen, leidingen en andere componenten die zich in het montagebereik bevinden!
- Laat minstens 70 mm vrij tussen de kap van de generator en de omliggende delen zodat voldoende plaats voor het doorstromen van de koellucht blijft.
- Voor de montage moet u een tegen het voertuiginterieur afgedichte ruimte voorbereiden die u ook tegen geluid kunt isoleren.

Breng op de bodem en voor de generatorklep uitlaatopeningen aan (zie montagesjabloon).

- Breng de afdichtingen aan en schroef deze vast op de behuizing (afb. **3**, pagina 4).
- Positioneer de behuizing in het vastgelegde bereik en schroef deze vast (afb. **4**, pagina 4).
- Zet de generator in de behuizing en schroef deze vast (afb. **5**, pagina 4).
- Monteer de klep en bevestig deze met de stiften (afb. **6**, pagina 4).

9.3 Geluiddemper bevestigen

Neem de volgende aanwijzingen bij het plaatsen van de uitlaatgasleidingen in acht:

- Vermijd scherpe bochten die de stroom van de uitlaatgassen hinderen.
- Lijn het spruitstuk (afb. **7** 1, pagina 5) langs de behuizing uit voor een sterkere demping van de trillingen.
- Gebruik voor het omleiden van de uitlaatpijpgassen de verlenging van de uitlaatgasleiding (afb. **7** 2, pagina 5).
Bevestig de verlenging op de voertuigbodem (afb. **7** 3, pagina 5).
- Bevestig de geluiddemper (afb. **7** 4, pagina 5) op een van de in afb. **8**, pagina 5 tot afb. **12**, pagina 6 getoonde alternatieven.

9.4 Tank en brandstofleiding monteren (alleen TEC 60)

Neem de volgende instructies voor de montageplaats in acht:

- De tankbodem mag zich maximaal 0,3 m onder de bodem van de generator bevinden.
- De tankbovenrand mag niet boven de bovenrand van de generator liggen, omdat anders geen brandstoftoevoer mogelijk is.
- Monteer de brandstofleiding zo recht mogelijk.
- Bevestig de tank, zie afb. **13**, pagina 7 en hoofdstuk „Niveauschakelaar aansluiten (alleen TEC 60)” op pagina 111.

9.5 Gasfles en gasleiding monteren (alleen TEC60LPG)

Neem de volgende instructies voor de montageplaats in acht:

- De gasflesbodem mag zich maximaal 0,3 m onder de bodem van de generator bevinden.
 - De gasflesbovenzijde mag niet boven de bovenzijde van de generator zijn.
- Monteer de gasleiding zo recht mogelijk.
- Bevestig de gasfles, zie afb. **14**, pagina 7.

9.6 Omvormer monteren

Neem de volgende instructie voor de montageplaats in acht:

- Neem de lengte van de verlengkabel van de omvormer naar de generator in acht.
- Boor de openingen zoals in afb. **15**, pagina 8 afgebeeld.
- Schroef de omvormer vast.

9.7 Bedieningspaneel monteren

Neem de volgende instructie voor de montageplaats in acht:

- Neem de lengte van de verlengkabel van het bedieningspaneel naar de generator in acht.
- Boor de openingen zoals in afb. **16**, pagina 8 afgebeeld.
- Steek de stekker in het bedieningspaneel.
- Schroef het bedieningspaneel vast.

10 Generator elektrisch aansluiten



GEVAAR! Levensgevaar door stroomschok!

Voor werkzaamheden aan elektrische componenten moet ervoor gezorgd worden dat ze niet meer onder spanning staan!



INSTRUCTIE

Neem de geldende richtlijnen in het land van de gebruiker in acht.

10.1 Algemene instructies voor de elektrische aansluiting

- Laat de generator door een vakman elektrisch aansluiten.
- Vergelijk de spanning op het typeplaatje met de aanwezige energievoorziening.
- Installeer 230-V~ -leidingen en 12/24-V===-leidingen niet samen in dezelfde kabelgoot (holle buis).
- Installeer de leidingen niet los of scherp geknikt op elektrisch geleidend materiaal (metaal).
- Sluit de generator op een stroomkring aan, die in staat is om de nodige stroom te leveren (zie hoofdstuk „Technische gegevens” op pagina 112).
- Kies de leidingdoorsnede als volgt:
 - 230 V: 6 mm²
 - Accuaansluiting (lengte < 6 m): 16 mm²
 - Accuaansluiting (lengte > 6 m): 25 mm²
- Installeer een handmatige hoofdschakelaar, waarmee alle ingeschakelde verbruikers met uitzondering van de accu van de generator kunnen worden gescheiden.

10.2 Generator aansluiten



LET OP!

- Sluit op de elektrische installatie van het voertuig een relais of een omschakelaar (zie hoofdstuk „Toebehoren” op pagina 103) aan, zodat de generator niet wordt beschadigd, als het stroomnet wordt ingeschakeld.
- Sluit de generator mogelijk zodanig aan dat deze prioriteit heeft tegenover het stroomnet.

- Sluit de generator aan conform het schakelschema (afb. **17**, pagina 9) en het aansluitschema (afb. **18**, pagina 10).

De inverter moet aan de accu worden aangesloten.

- Sluit de plus- en minpool van de accu aan op de aansluiting voor accu op de inverter (zie afb. **17** 6, pagina 9).

Legenda bij het aansluitschema (afb. **17**, pagina 9)

Pos.	Beschrijving
1	Aansluitklem voor inverter
2	Aansluitklem accupluspool
3	Aansluitklem accuminpool
4	Generatoraansluiting
5	Lastaansluiting
6	Aansluiting voor accu
7	Aansluiting voor bedieningspaneel

Legenda bij het schakelschema (afb. 18, pagina 10 en afb. 19, pagina 11)

Pos.	Beschrijving
1	Startmotor
2	Motorspoel
3	Oliepeil
4	Smoorspoel
5	Aardingsaansluiting
6	Acculader
7	Generatorstator
8	6-polige stekker
9	9-polige stekker
10	Aansluitbox
11	6-polige mini-fit-stekker
12	4-polige stekker
13	2-polige stekker
14	Aansluitklemmen
15	Aansluitkabel
16	Inverter
17	Stappenmotor
18	Aansluitklem accuminpool
19	Aansluitklem accupluspool
20	Hoofdschakelaar
21	Aansluitkabel bedieningspaneel
22	Bedieningspaneel
23	alleen TEC 60LPG: Afsluitklep

10.3 Voorrangschakeling realiseren

Met een omschakelrelais kunt u een voorrangschakeling realiseren, waarmee de externe spanningsvoorziening prioriteit ten opzichte van de generator heeft, zie schakelschema (afb. **20**, pagina 12):

Pos.	Beschrijving
1	Last
2	AG169 omschakelrelais
3	Inverter
4	Stroomnet

- Monteer het omschakelrelais op een geschikte positie.
- Verbind de kabel volgens het schakelschema (afb. **20**, pagina 12).

10.4 Bedieningspaneel aansluiten

- Verbind het bedieningspaneel via de meegeleverde verlengkabel met de stekker voor het bedieningspaneel op de omvormer (afb. **17** 7, pagina 9).

10.5 Niveauschakelaar aansluiten (alleen TEC60)

- Verbind de niveauschakelaar van de tank met de niveauschakelaaraansluiting (afb. **21** 1, pagina 12).

11 Afvoer

- Laat het verpakkingsmateriaal indien mogelijk recycleren.



Als u het product definitief buiten bedrijf stelt, informeer dan bij het dichtstbijzijnde recyclingcentrum of uw speciaalzaak naar de betreffende afvoervoorschriften.

12 Technische gegevens

	Domestic TEC 60	Domestic TEC 60LPG
Artikelnr.:	9102900229	9102900230
Nominale uitgangsspanning:	230 V~ / 50 Hz	
Max. continu vermogen (bij 25 °C op zeeniveau):	6200 W	6000 W
Uitgangsspanning acculader:	12 V===	
Max. uitgangsstroom acculader:	30 A	
Bedrijfstemperatuur:	-15 °C tot +50 °C	0 °C tot +50 °C
Totale harmonische vervorming:	<3 %	
Brandstof:	Normale benzine ROZ 91	Vloeibaar gas (LPG): Propaan (25 – 100 %)
Verbruik:	max. 3,7 l/h	2,19 kg/h
Motorvermogen:	6,6 kW (8,9 PS)	
Max. toerental:	3600 min ⁻¹	
Motorolie:	1,1 l	
Geluidsniveau:	91 dB(A)	
Geluidniveau op 7 m afstand:	66 dB(A)	
Afmetingen:	zie afb. 2 , pagina 3	
Gewicht:	102 kg	
Keurmerk/certificaat:		

Læs denne vejledning omhyggeligt igennem før installation og ibrugtagning, og opbevar den. Giv den til brugeren, hvis du giver produktet videre.

Indholdsfortegnelse

1	Forklaring af symbolerne	114
2	Sikkerheds- og installationshenvisninger	115
3	Målgruppe for denne vejledning	117
4	Leveringsomfang	117
5	Tilbehør	117
6	Korrekt brug	118
7	Identifikationsskilte	118
8	Teknisk beskrivelse	118
9	Montering	119
10	Elektrisk tilslutning af generatoren	122
11	Bortskaffelse	125
12	Tekniske data	126

1 Forklaring af symbolerne

**FARE!**

Sikkerhedshenvisning: Manglende overholdelse medfører død eller alvorlig kvæstelse.

**ADVARSEL!**

Sikkerhedshenvisning: Manglende overholdelse kan medføre død eller alvorlig kvæstelse.

**FORSIGTIG!**

Sikkerhedshenvisning: Manglende overholdelse kan medføre kvæstelser.

**VIGTIGT!**

Manglende overholdelse kan medføre materielle skader og begrænse produktets funktion.

**BEMÆRK**

Supplerende informationer om betjening af produktet.

2 Sikkerheds- og installationshenvisninger

Overhold sikkerhedshenvisningerne og pålæggene, der er foreskrevet af køretøjsproducenten og af automobilbranchen!

Producenten påtager sig intet ansvar for skader i følgende tilfælde:

- Monterings- eller tilslutningsfejl
- Beskadigelser på produktet på grund af mekanisk påvirkning og overspænding
- Ændringer på produktet uden udtrykkelig tilladelse fra producenten
- Anvendelse til andre formål end dem, der er beskrevet i vejledningen

Overhold følgende grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger ved brug af elektriske apparater for at beskytte mod:

- Elektrisk stød
- Brandfare
- Kvæstelser

2.1 Omgang med apparatet



ADVARSEL!

- Montering af og reparationer på generatoren må kun foretages af fagfolk, der kender farerne, der er forbundet hermed, og de pågældende forskrifter. Ved ukorrekte reparationer kan der opstå betydelige farer. Ved reparationer skal du henvende dig til serviceafdelingen i dit land (adresser på bagsiden).
- **El-apparater er ikke legetøj!**
Børn er ikke i stand til at vurdere farer, der udgår fra elektriske apparater. Lad ikke børn benytte elektriske apparater uden opsyn.
- Personer (inkl. børn), der på grund af deres fysiske, sanse- eller mentale evner eller deres uerfarenhed eller uvidenhed ikke er i stand til at anvende apparatet sikkert, bør kun anvende dette apparat under en ansvarlig persons opsyn eller anvisning.
- Udstødningsgasserne indeholder kulmonoxid, en yderst giftig, lugtløs og farveløs gas. Indånd ikke udstødningsgasserne. Lad ikke generatorens motor køre i en lukket garage eller i et rum uden vinduer.

**FORSIGTIG!**

- **Brandfare!**

Montér **ikke** generatoren i kister eller rum uden åbninger, men i tilstrækkeligt ventilerede områder eller rum.

- Anvend kun generatoren, hvis kabinettet og ledningerne er ubeskadigede.
- Montér generatoren på stabil undergrund.
- Vip ikke generatoren mere end 20° i forhold til lodret.

**VIGTIGT!**

- Anvend kun apparatet til det formål, som det er bestemt til.
- Generatoren er ikke egnet til anvendelse i både.
- Foretag ikke ændringer af apparatet eller ombygninger på det.
- Hvis der skal gennemføres svejsearbejder på køretøjet, skal du afbryde alle kabler til generatoren. I modsat fald kan elektronikken blive beskadiget.

2.2 Omgang med elektriske ledninger

**ADVARSEL!**

- Den elektriske tilslutning må kun foretages af fagfolk (f.eks. i Tyskland iht. VDE 0100, del 721).

**FORSIGTIG!**

- Fastgør og træk ledningerne, så der ikke er fare for at falde over dem og en beskadigelse af kablet er udelukket.

**VIGTIGT!**

- Hvis ledninger skal føres gennem vægge med skarpe kanter, skal du anvende tomme rør eller ledningsgennemføringer.
- Træk ikke ledninger løst eller med skarpe knæk ved elektrisk ledende materialer (metal).
- Træk ikke i ledninger.

3 Målgruppe for denne vejledning

Denne vejledning henvender sig til fagfolk i værksteder, der kender forskrifterne og sikkerhedsforanstaltningerne, der skal anvendes.

4 Leveringsomfang

Pos. på fig. 1, side 3	Antal	Betegnelse
1	1	Generator
2	1	Inverter
3	1	Betjeningspanel
4	1	Lyddæmper
5	1	Udstødningsgasledning
6	1 sæt	Fastgørelsesmateriale til lyddæmperen
–	1 sæt	Tilslutningskabel
–		Fastgørelsesmateriale
–		Installationsvejledning
–		Betjeningsvejledning

5 Tilbehør

Kan fås som tilbehør (ikke indeholdt i leveringsomfanget):

Delenes betegnelse	Artikelnummer
PR 250116, eksternt tætningssæt	9102900244

6 Korrekt brug

Generatoren TEC 60 (art.nr. 9102900229) og generatoren TEC 60LPG (art.nr. 9102900230) er beregnet til anvendelse campingvogne, autocampere og erhvervskøretøjer.

Generatoren er **ikke** egnet til installation i både.

Generatoren skaber en ren sinus-vekselspænding på 230 V/50 Hz, som forbrugere kan tilsluttes til med en samlet konstant belastning på:

- TEC 60: 6200 W
- TEC 60LPG: 6000 W

Strømkvaliteten er også egnet til følsomme forbrugere (f.eks. pc'er).

Generatoren kan oplade et 12 V-batteri.

7 Identifikationsskilte

På generatoren er der placeret et identifikationsskilt. Dette identifikationsskilt informerer brugeren og installatøren om apparatets specifikationer.

8 Teknisk beskrivelse

Generator giver følgende mulighed, som skal konfigureres i overensstemmelse med monteringen:

Prioritetskobling, hvormed den eksterne 230 V-spænding har forrang for spændingen, der skabes af generatoren, se kapitlet „Realisering af prioritetskoblingen“ på side 125.

9 Montering



FORSIGTIG! Fare for kvæstelser!

Generatoren må udelukkende monteres af fagfolk med tilsvarende uddannelse. De efterfølgende informationer henvender sig til fagfolk, der kender forskrifterne og sikkerhedsforanstaltningerne, der skal anvendes.

9.1 Henvisninger vedr. monteringen

Læs denne monteringsvejledningen fuldstændigt, før generatoren monteres.

Vær opmærksom på følgende henvisninger ved montering af generatoren:



FARE! Livsfare på grund af elektrisk stød!

Afbryd alle spændingsforsyninger, når der arbejdes på generatoren.



FORSIGTIG! Fare for kvæstelser!

- En forkert montering af generatoren kan føre til skader på apparatet, der ikke kan repareres, og kan reducere brugerens sikkerhed.
- Bær den foreskrevne beskyttelsesbeklædning (f.eks. beskyttelsesbriller, beskyttelseshandsker) ved alle arbejder.

9.2 Fastgørelse af generatoren

Henvisninger vedr. monteringsstedet

- Brændbare genstande må ikke placeres eller monteres i nærheden af udstødningsrør og ventilationslameller. Afstanden bør være på min. 70 cm.
- Når generatoren installeres (når der bores, skrues osv.), skal det af sikkerhedsmæssige årsager kontrolleres, at der ikke befinder sig kabelbundter, ledninger og andre komponenter, der ikke kan ses, i monteringsområdet!
- Planlæg mindst 70 mm fri plads mellem generatorens hjelm og de omgivende dele, så der er tilstrækkeligt plads til, at kølingsluften strømmer igennem.
- Til monteringen skal du forberede et rum, som er tætnet i forhold til køretøjets indre, og som du derudover kan isolere mod lyd.

Placér udstødningsåbninger på gulvet og foran generatorklappen (se monteringskabelon).

- Placér tætningerne, og skru dem fast på huset (fig. **3**, side 4).
- Positionér huset i det fastlagte område, og skru det fast (fig. **4**, side 4).

- Sæt generatoren ind i huset, og skru den fast (fig. **5**, side 4).
- Montér klappen, og fastgør den med stifterne (fig. **6**, side 4).

9.3 Fastgørelse af lyddæmperen

Overhold følgende henvisninger, når udstødningsgasledningerne trækkes:

- Lav ikke skarpe kurver, der hindrer udstødningsgasstrømmen.
 - Ret manifolden (fig. **7** 1, side 5) ud langs huset for at sikre en kraftigere dæmpning af vibrationerne.
 - Anvend udstødningsgasledningens forlænger (fig. **7** 2, side 5) til at lede udstødningsgasserne.
Fastgør forlængerens på køretøjets bund (fig. **7** 3, side 5).
- Fastgør lyddæmperen (fig. **7** 4, side 5) på en af alternativerne, der er vist på fig. **8**, side 5 til fig. **12**, side 6.

9.4 Montering af tank og brændstofledning (kun TEC 60)

Overhold følgende henvisninger vedrørende monteringsstedet:

- Tankens bund må maks. befinde sig 0,3 m under generatorens bund.
 - Tankens overkant må ikke ligge over generatorens overkant, da brændstofførslen ellers ikke er mulig.
- Træk brændstofledningen så lige som muligt.
 - Fastgør tanken, se fig. **13**, side 7 og kapitlet „Tilslutning af svømmer (kun TEC 60)“ på side 125.

9.5 Montering af gasflaske og gasledning (kun TEC 60LPG)

Overhold følgende henvisninger vedrørende monteringsstedet:

- Gasflaskens bund må maks. befinde sig 0,3 m under generatorens bund.
 - Gasflaskens overkant må ikke ligge over generatorens overkant.
- Træk gasledningen så lige som muligt.
 - Fastgør gasflasken, se fig. **14**, side 7.

9.6 **Montering af inverteren**

Overhold følgende henvisning vedrørende monteringsstedet:

- Vær opmærksom på forlængerkablets længde fra inverteren til generatoren.
- Bor hullerne som vist på fig. **15**, side 8.
- Skru inverteren på.

9.7 **Montering af betjeningspanelet**

Overhold følgende henvisning vedrørende monteringsstedet:

- Vær opmærksom på forlængerkablets længde fra betjeningspanelet til generatoren.
- Bor hullerne som vist på fig. **16**, side 8.
- Sæt stikket i betjeningspanelet.
- Skru betjeningspanelet på.

10 Elektrisk tilslutning af generatoren

**FARE! Livsfare på grund af elektrisk stød!**

Før arbejder på elektrisk drevne komponenter skal det kontrolleres, at der ikke længere er tilsluttet spænding!

**BEMÆRK**

Overhold de gældende forskrifter i forbrugers land.

10.1 Vigtige henvisninger til den elektriske tilslutning

- Lad kun en elektriker tilslutte generatoren elektrisk.
- Sammenlign spændingsangivelsen på typeskiltet med energiforsyningen, der er til rådighed.
- Træk ikke 230 V~ -ledninger og 12/24 V---ledninger sammen i den samme ledningskanal (tomt rør).
- Træk ikke ledninger løst eller med skarpe knæk ved elektrisk ledende materialer (metal).
- Tilslut generatoren til en strømkreds, der kan levere den påkrævede strøm (se kapitlet „Tekniske data“ på side 126).
- Vælg ledningstværsnittet på følgende måde:
 - 230 V: 6 mm²
 - Batteritilslutning (længde < 6 m): 16 mm²
 - Batteritilslutning (længde > 6 m): 25 mm²
- Installér en manuel hovedafbryder, hvormed alle tilsluttede forbrugere bortset fra batteriet kan afbrydes fra generatoren.

10.2 Tilslutning af generatoren



VIGTIGT!

- Tilslut et relæ eller en omskifter (se kapitlet „Tilbehør“ på side 117) til køretøjets elektroanlæg, så generatoren ikke beskadiges, når strømnettet tilkobles.
- Tilslut så vidt muligt generatoren, så den har prioritet i forhold til strømnettet.

- Tilslut generatoren iht. strømskemaet (fig. **17**, side 9) og tilslutningsskemaet (fig. **18**, side 10).

Inverteren skal tilsluttes til batteriet.

- Tilslut plus- og minuspolen på batteriet til tilslutningen til batteri på inverteren (se fig. **17** 6, side 9).

Forklaring til tilslutningsskemaet (fig. **17**, side 9)

Pos.	Beskrivelse
1	Tilslutningsklemmer til inverter
2	Tilslutningsklemme batteri-pluspol
3	Tilslutningsklemme batteri-minuspol
4	Generatortilslutning
5	Belastningstilslutning
6	Tilslutning til batteri
7	Tilslutning til betjeningspanel

Forklaring til strømskemaet (fig. 18, side 10 og fig. 19, side 11)

Pos.	Beskrivelse
1	Startmotor
2	Tilslutningsboks
3	Olieniveau
4	Drosselspole
5	Jordforbindelsestilslutning
6	Batterilader
7	Generatorstator
8	Stik med 6 ledere
9	Stik med 9 ledere
10	Tilslutningsboks
11	Micro-fit-stik med 6 ledere
12	Stik med 4 ledere
13	Stik med 2 ledere
14	Tilslutningsklemmer
15	Tilslutningskabel
16	Inverter
17	Stepmotor
18	Tilslutningsklemme batteri-minuspol
19	Tilslutningsklemme batteri-pluspol
20	Hovedafbryder
21	Tilslutningskabel betjeningspanel
22	Betjeningspanel
23	Kun TEC60LPG: Spærreventil

10.3 Realisering af prioritetskoblingen

Med et omkoblingsrelæ kan du realisere prioritetskoblingen, hvor den eksterne spændingsforsyning har prioritet i forhold til generatoren, se strømskema (fig. 20, side 12):

Pos.	Beskrivelse
1	Belastning
2	AG169 omkoblingsrelæ
3	Inverter
4	Strømnet

- Montér omkoblingsrelæet på en egnet position.
- Forbind kablerne iht. strømskemaet (fig. 20, side 12).

10.4 Tilslutning af betjeningspanelet

- Forbind betjeningspanelet med stikket på betjeningspanelet på inverteren med det medfølgende forlænger kabel (fig. 17 7, side 9).

10.5 Tilslutning af svømmer (kun TEC 60)

- Forbind svømmeren i tanken med svømmertilslutningen (fig. 21 1, side 12).

11 Bortskaffelse

- Bortskaf så vidt muligt emballagen sammen med det tilsvarende genbrugsaffald.



Hvis du tager produktet endegyldigt ud af drift, skal du kontakte det nærmeste recyclingcenter eller din faghandel for at få de pågældende forskrifter om bortskaffelse.

12 Tekniske data

	Dometic TEC 60	Dometic TEC 60LPG
Art.nr.:	9102900229	9102900230
Nominel udgangsspænding:	230 V~ / 50 Hz	
Maks. konstant effekt (ved 25 °C på havets overflade):	6200 W	6000 W
Udgangsspænding batterilader:	12 V---	
Maks. udgangsstrøm batterilader:	30 A	
Driftstemperaturområde:	-15 °C til +50 °C	0 °C til +50 °C
Samlet harmonisk forvrængning:	<3 %	
Brændstof:	Normalbenzin ROZ 91	F-gasblanding: Propan (25 – 100 %)
Forbrug:	maks. 3,7 l/h	2,19 kg/h
Motoreffekt:	6,6 kW (8,9 PS)	
Maks. omdrejningstal:	3600 min ⁻¹	
Motorolie:	1,1 l	
Lydniveau:	91 dB(A)	
Lydniveau på 7 m afstand:	66 dB(A)	
Mål:	se fig. 2 , side 3	
Vægt:	102 kg	
Godkendelse/certifikat:		

Läs igenom anvisningarna noga innan produkten monteras och används. Spara monterings- och bruksanvisningen för senare bruk. Överlämna bruksanvisningen till den nya ägaren vid ev. vidareförsäljning.

Innehållsförteckning

1	Förklaring av symboler	128
2	Säkerhets- och installationsanvisningar	129
3	Målgrupp.....	131
4	Leveransomfattning.....	131
5	Tillbehör	131
6	Ändamålsenlig användning	132
7	Typskyltar.....	132
8	Teknisk beskrivning.....	132
9	Montering	133
10	Elektrisk anslutning av generator	136
11	Avfallshantering.....	139
12	Tekniska data.....	140

1 Förklaring av symboler

**FARA!**

Observera: Beaktas anvisningen ej leder det till dödsfara eller svåra skador.

**VARNING!**

Observera: Beaktas anvisningen ej kan det leda till dödsfara eller svåra skador.

**AKTA!**

Observera: Beaktas anvisningen ej kan det leda till kroppsskador.

**OBSERVERA!**

Om anvisningarna inte beaktas kan det leda till materialskador och produktens funktion kan påverkas negativt.

**ANVISNING**

Kompletterande information om användning av produkten.

2 Säkerhets- och installationsanvisningar

Följ säkerhetsanvisningarna och riktlinjerna från fordonstillverkaren samt reglerna för bilmekaniska arbeten!

Tillverkaren övertar inget ansvar för skador i följande fall:

- monterings- eller anslutningsfel
- skador på produkten, orsakade av mekanisk påverkan eller överspänning
- ändringar som utförts utan uttryckligt medgivande från tillverkaren
- ej ändamålsenlig användning

Beakta nedanstående grundläggande säkerhetsanvisningar för elapparater för att förhindra:

- elstötar
- brandfara
- skador.

2.1 Handhavande



VARNING!

- Montering och reparation av generatoren får endast genomföras av härför utbildad personal, som är förtrogen med riskerna och de gällande föreskrifterna. Icke fackmässiga reparationer kan medföra allvarliga risker. Vänd dig till ett servicekontor när det gäller reparationer (adresser finns på baksidan).
- **Elapparater är inga leksaker!**
I samband med elektriska apparater kan det uppstå farliga situationer som barn är ovetande om. Låt inte barn använda elektriska apparater utan uppsikt.
- Personer (och barn), som på grund av fysiska, sensoriska eller mentala funktionshinder eller på grund av oerfarenhet eller ovetande inte kan använda apparaten på ett säkert sätt, bör inte använda apparaten utan uppsikt eller hjälp av en ansvarig person.
- Avgaserna innehåller kolmonoxid, som är ett luktlöst, färglöst och mycket giftigt ämne. Andas inte in avgaserna. Låt inte generators motor vara igång i ett slutet utrymme som t.ex. ett garage eller ett rum utan fönster.

**AKTA!**

- **Brandrisk!**

Montera **inte** generatoren i lådor eller utrymmen utan öppningar. Generatoren ska monteras i utrymmen med tillräcklig ventilation.

- Använd endast generatoren när höljet och kablarna är oskadade.
- Montera generatoren på ett stabilt underlag.
- Luta inte generatoren mer än 20° lodrätt.

**OBSERVERA!**

- Använd endast apparaten för angivna ändamål.
- Generatoren får inte användas på vattenfordon.
- Gör inga ändringar eller ombyggnader på apparaten.
- Om du måste utföra svetsarbeten på fordonet, lossa alla kablar från elverket för att förhindrar skador på elektroniken.

2.2 Elledningar

**VARNING!**

- Elanslutningarna får bara utföras av behörig elektriker (t.ex. Tyskland:-VDE 0100, Teil 721).

**AKTA!**

- Dra och fäst kablarna så att man inte kan snubbla över dem och så att de inte kan skadas.

**OBSERVERA!**

- Använd tomma rör eller kabelgenomföringar om kablarna ska dras genom väggar med vassa kanter.
- Lägg inte kablarna löst eller med skarpa böjar på elektriskt ledande material (metall).
- Dra inte i kablarna.

3 Målgrupp

Den här monteringsanvisningen riktar sig till behöriga installatörer i verkstäder som har kännedom om gällande direktiv/föreskrifter och säkerhetsåtgärder.

4 Leveransomfattning

Pos. på bild 1, sida 3	Antal	Beteckning
1	1	generator
2	1	Växelriktare
3	1	Kontrollpanel
4	1	Ljuddämpare
5	1	Avgasrör
6	1 Sats	Fastsättningsmaterial för ljuddämpare
–	1 Sats	Anslutningskabel
–		Fastsättningsmaterial
–		Bruksanvisning
–		Bruksanvisning

5 Tillbehör

Följande tillbehör finns tillgängliga (ingår inte i leveransen):

Komponent	Artikelnummer
PR 250116, extern tätningssats	9102900244

6 Ändamålsenlig användning

Generatoren TEC 60 (art.nr 9102900229) och generatoren TEC 60LPG (art.nr 9102900230) har tagits fram för användning i husvagnar, husbilar och kommersiella transportfordon.

Generatoren får **inte** monteras i vattenfordon.

Generatoren alstrar en ren sinusformad växelspanning på 230 V/50 Hz. Till denna kan förbrukare med en total kontinuerlig effekt på följande anslutas:

- TEC 60: 6200 W
- TEC 60LPG: 6000 W

Strömqualiteten passar även för känsliga förbrukare (t.ex. hemdatorer).

Generatoren kan användas för att ladda upp ett 12 V-batteri.

7 Typskyltar

En typskylt har fästs på generatoren. Typskylten innehåller information för användare och installatörer om anläggningsspecifikationerna.

8 Teknisk beskrivning

Generatoren erbjuder följande möjlighet som måste konfigureras på motsvarande sätt vid monteringen:

Prioritetskoppling med vilken den externa 230 V-spänningen prioriteras framför spänningen som skapats av generatoren, se kapitel "Inrätta prioritetskoppling" på sidan 139.

9 Montering



AKTA! Risk för skador!

Generatoren får endast monteras av behöriga installatörer. Informationen nedan riktar sig till installatörer som har kännedom om gällande direktiv/föreskrifter och säkerhetsåtgärder.

9.1 Anvisningar om monteringen

Läs noggrant genom denna monteringsanvisning innan du monterar generatoren.

Beakta följande anvisningar vid montering av generatoren:



FARA! Livsfara p.g.a. elektriska stötar!

Stäng alltid av hela strömförsörjningen innan arbeten utförs på generatoren.



AKTA! Risk för skador!

- Om generatoren monteras på ett felaktigt sätt kan det leda till att anläggningen förstörs och/eller det kan påverka säkerheten.
- Använd föreskriven skyddsutrustning vid alla arbeten (t.ex. skyddsglasögon, skyddshandskar).

9.2 Fästa generatoren

Information om monteringsplatsen

- Se till att inga brännbara föremål är monterade eller finns i närheten av avgasröret eller ventilationslamellerna. Avståndet bör vara minst 70 cm.
 - Var, av säkerhetsskäl, uppmärksam på existerande kablar, ledningar och andra komponenter (speciellt sådana som inte syns utifrån) vid monteringen av generatoren (borring, skruvning etc)!
 - Se till att utrymmet mellan generatorns huv och de omgivande komponenterna är minst 70 mm så att det finns tillräckligt med plats för den genomströmmande kylluften.
 - Vid monteringen måste du förbereda ett utrymme som är avskärmat från fordonets inre och som du dessutom kan ljudisolera.
Montera avgasrörsöppningar på golvet och framför generatorluckan (se monteringsmall).
- Sätt dit tätningarna och skruva fast dem på höljet (bild **3**, sida 4).

- Placera höljet i på dess förutbestämda plats och skruva fast det (bild **4**, sida 4).
- Sätt i generatoren i höljet och skruva fast den (bild **5**, sida 4).
- Montera locket och fäst det med stiften (bild **6**, sida 4).

9.3 Fästa ljuddämpare

Beakta följande anvisningar när avgasröret dras:

- Böj inte röret kraftigt eftersom avgaserna riskerar att blockeras.
 - Rikta ut kröken (bild **7** 1, sida 5) längs höljet för att förbättra vibrationsdämpningen.
 - Använd avgasrörets förlängning för att rikta om avgaserna (bild **7** 2, sida 5). Fäst förlängningen på fordonets golv (bild **7** 3, sida 5).
- Fäst ljuddämparen (bild **7** 4, sida 5) enligt ett av de alternativ som visas på bild **8**, sida 5 till bild **12**, sida 6.

9.4 Montering av tank och bränsleledning (endast TEC 60)

Beakta följande anvisningar gällande monteringsplatsen:

- Tankens undersida får vara max. 0,3 m under generatorns undersida.
 - Tankens övre kant får inte ligga över generatorns övre kant. Annars kan inte bränslet tillföras.
- Lägg ut bränsleledningen så rakt som möjligt.
- Fäst tanken, se bild **13**, sida 7 och kapitel "Anslutning av flottör (endast TEC 60)" på sidan 139.

9.5 Montering av gasolflaska och gasolledning (endast TEC60LPG)

Beakta följande anvisningar gällande monteringsplatsen:

- Gasolflaskans botten får vara max. 0,3 m under generatorns undersida.
- Gasolflaskans övre kant får inte ligga ovanför generatorns övre kant.

➤ Lägg ut gasolledningen så rakt som möjligt.

➤ Fäst gasolflaskan, se bild **14**, sida 7.

9.6 Montera växelriktaren

Beakta följande anvisning gällande monteringsplatsen:

- Observera längden på förlängningskabeln från växelriktaren till generatorm.

➤ Borra hålen enligt bild **15**, sida 8.

➤ Skruva fast växelriktaren.

9.7 Montera kontrollpanelen

Beakta följande anvisning gällande monteringsplatsen:

- Observera längden på förlängningskabeln från kontrollpanelen till generatorm.

➤ Borra hålen enligt bild **16**, sida 8.

➤ Anslut kontakten till kontrollpanelen.

➤ Skruva fast kontrollpanelen.

10 Elektrisk anslutning av generator



FARA! Livsfara p.g.a. elektriska stötar!

Kontrollera att alla komponenter är spänningslösa innan några arbeten utförs på elinstallationen!



ANVISNING

Observera de gällande riktlinjerna i förbrukarens land.

10.1 Viktiga anvisningar gällande elanslutning

- Låt en elektriker ansluta elen till generatoren.
- Jämför spänningsuppgifterna på typskylten med elförsörjningen på plats.
- Lägg inte 230 V~ -kablar och 12/24 V===-kablar i samma kabelkanal (tomt rör).
- Lägg inte kablarna löst eller med skarpa böjar på elektriskt ledande material (metall).
- Generatoren måste anslutas till en strömkrets som kan leverera den ström som krävs (se kapitel "Tekniska data" på sidan 140).
- Välj kabelarea enligt följande:
 - 230 V: 6 mm²
 - Batterianslutning (längd < 6 m): 16 mm²
 - Batterianslutning (längd < 6 m): 25 mm²
- Installera en manuell huvudbrytare med vilken alla inkopplade förbrukare, förutom batteriet, kan skiljas från generatoren.

10.2 Anslutning av generator



OBSERVERA!

- Anslut ett relä eller en omkopplare till fordonets elektriska anläggning (se kapitel "Tillbehör" på sidan 131) så att generatoren inte skadas när elnätet kopplas till.
- Anslut helst generatoren så att den har prioritet framför elnätet.

- Anslut generatoren enligt kopplingsschema (bild **17**, sida 9) och (bild **18**, sida 10).

Invertern måste anslutas till batteriet.

- Anslut batteriets plus- och minuspol till inverterns batterianslutning (se bild **17** 6, sida 9).

Teckenförklaring till kopplingsschema (bild **17**, sida 9)

Pos.	Beskrivning
1	Anslutningsklämmor för inverter
2	Anslutningsklämma, batteriets pluspol
3	Anslutningsklämma, batteriets pluspol
4	Generatoranslutning
5	Laddanslutning
6	Anslutning för batteri
7	Anslutning för kontrollpanel

**Teckenförklaring till kopplingsschema
(bild 18, sida 10 och bild 19, sida 11)**

Pos.	Beskrivning
1	Startmotor
2	Motorspole
3	Oljenivå
4	Fördröjningsspole
5	Jordanslutning
6	Batteriladdare
7	Generatorstator
8	6-polig kontakt
9	9-polig kontakt
10	Anslutningsbox
11	6-polig micro-fit-kontakt
12	4-polig kontakt
13	2-polig kontakt
14	Anslutningsklämmor
15	Anslutningskabel
16	Inverter
17	Stegmotor
18	Anslutningsklämma, batteriets pluspol
19	Anslutningsklämma, batteriets pluspol
20	Huvudbrytare
21	Anslutningskabel, kontrollpanel
22	Kontrollpanel
23	endast TEC60LPG: Avstängningsventil

10.3 Inrätta prioritetskoppling

Med ett omkopplingsrelä kan man inrätta en prioritetskoppling med vilken den externa spänningskällan ges prioritet framför generatoren, se kopplingsschema (bild **20**, sida 12):

Pos.	Beskrivning
1	Last
2	AG169 Omkopplingsrelä
3	Inverter
4	Elnät

- Montera omkopplingsreläet på en lämplig position.
- Anslut kabeln enligt kopplingsschema (bild **20**, sida 12).

10.4 Ansluta kontrollpanelen

- Anslut kontrollpanelen via den medföljande förlängningskabeln till kontakten för kontrollpanelen på växelriktaren (bild **17** 7, sida 9).

10.5 Anslutning av flottör (endast TEC 60)

- Anslut flottören från tanken med flottöranslutningen (bild **21** 1, sida 12).

11 Avfallshantering

- Lämna om möjligt förpackningsmaterialet till återvinning.



När produkten slutgiltigt tas ur bruk: informera dig om gällande bestämmelser hos närmaste återvinningscentral eller hos återförsäljaren.

12 Tekniska data

	Dometic TEC 60	Dometic TEC60LPG
Art.nr:	9102900229	9102900230
Nominell utgångsspänning:	230 V~ / 50 Hz	
Max. kontinuerlig effekt (25 °C vid havsytan):	6200 W	6000 W
Utgångsspänning, batteriladdare:	12 V---	
Max. utström, batteriladdare:	30 A	
Temperaturområde:	-15 °C till +50 °C	0 °C till +50 °C
Total harmonisk distorsion:	<3 %	
Bränsle:	Normal bensin ROZ 91	Gasolblandning: Propan (25 – 100 %)
Förbrukning:	max. 3,7 l/h	2,19 kg/h
Motoreffekt:	6,6 kW (8,9 HK)	
Max. varvtal:	3 600 min ⁻¹	
Motorolja:	1,1 l	
Ljudnivå:	91 dB (A)	
Ljudnivå på 7 m avstånd:	66 dB (A)	
Mått:	se bild 2 , sida 3	
Vikt:	102 kg	
Provning/certifikat:		

Les bruksanvisningen nøye før du monterer og tar apparatet i bruk, og ta vare på den. Hvis produktet selges videre, må du sørge for å gi bruksanvisningen videre også.

Innhold

1	Symbolforklaringer	142
2	Råd om sikkerhet og montering	143
3	Målgruppen for denne veiledningen	145
4	Leveransen omfatter	145
5	Tilbehør	145
6	Tiltenkt bruk	146
7	Merkeskilt	146
8	Teknisk beskrivelse	146
9	Montasje	147
10	Elektrisk tilkobling av generatoren	150
11	Deponering	153
12	Tekniske spesifikasjoner	154

1 Symbolforklaringer

**FARE!**

Sikkerhetsregel: Hvis man ikke overholder denne regelen, fører det til død eller alvorlig skade.

**ADVARSEL!**

Sikkerhetsregel: Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til død eller alvorlig skade.

**FORSIKTIG!**

Sikkerhetsregel: Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til personskader.

**PASS PÅ!**

Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til materielle skader og skade funksjonen til produktet.

**MERK**

Utfyllende informasjon om bruk av produktet.

2 Råd om sikkerhet og montering

Følg rådene og betingelsene som kjøretøyprodusenten og motorvognprodusenten har bestemt!

Produsenten tar i følgende tilfeller intet ansvar for skader:

- Montasje- eller tilkoblingsfeil
- Skader på produktet på grunn av mekanisk påvirkning og overspenninger
- Endringer på produktet uten at det er gitt uttrykkelig godkjenning av produsenten
- Bruk til andre formål enn det som er beskrevet i veiledningen

Overhold følgende grunnleggende sikkerhetsregler ved bruk av elektriske apparater for å beskytte mot:

- Elektrisk støt
- Brannfare
- Skader

2.1 Behandling av apparatet



ADVARSEL!

- Montering og reparasjon av generatoren må kun utføres av fagfolk som kjenner til farene og gjeldende forskrifter. Feil reparasjoner kan føre til betydelige skader. Ved behov for reparasjon kontakter du servicestedene i ditt land (adresse på baksiden).
- **Elektriske apparater er ikke beregnet for barn!**
Barn er ikke i stand til å bedømme farer forbundet med elektriske apparater. La ikke barn bruke elektriske apparater uten tilsyn.
- Personer (inklusive barn) som på grunn av sine fysiske, sensoriske eller mentale ferdigheter eller på grunn av sin uerfarenhet eller manglende kjennskap ikke er i stand til å bruke apparatet, må ikke bruke dette apparatet uten oppsyn eller anvisning fra en ansvarlig person.
- Avgassene inneholder karbonmonoksid, en meget giftig, luktfri og fargeløs gass. Ikke pust inn avgassen! Ikke la generatorens motor gå i en lukket garasje eller i et rom uten vindu.

**FORSIKTIG!****• Brannfare!**

Ikke monter generatoren i kasser eller rom uten åpninger, men derimot på steder eller i rom med tilstrekkelig ventilasjon.

- Bruk generatoren kun når kapslingen og ledningene er uskadd!
- Monter generatoren på et stødig underlag.
- Generatoren skal ikke ha mer enn 20° helling.

**PASS PÅ!**

- Bruk apparatet kun til det det er beregnet for.
- Generatoren er ikke egnet for bruk i båter.
- Ikke foreta endringer eller ombygging av apparatet.
- Dersom det må gjennomføres sveisearbeider på kjøretøyet må alle kabler kobles fra generatoren, ellers kan elektronikken ta skade.

2.2 Håndtering av elektriske ledninger

**ADVARSEL!**

- Den elektriske tilkoblingen må kun gjøres av fagfolk (f.eks. i Tyskland iht. VDE 0100, del 721).

**FORSIKTIG!**

- Fest og legg ledningene slik at man ikke snubler i dem og slik at man unngår å skade kabelen.

**PASS PÅ!**

- Hvis ledninger føres gjennom vegger med skarpe kanter, bruker du kabelrør hhv. ledningsgjennomføringer.
- Ikke legg ledninger løst eller skarpt bøyd på materiell som leder elektrisk strøm (metall).
- Ikke trekk i ledninger.

3 Målgruppen for denne veiledningen

Denne veiledningen er beregnet på fagfolk i verksteder som er fortrolig med retningslinjene og sikkerhetsforanstaltningene.

4 Leveransen omfatter

Pos. i fig. 1, side 3	Antall	Beskrivelse
1	1	Generator
2	1	Vekselretter
3	1	Betjeningspanel
4	1	Lyddemper
5	1	Avgassledning
6	1 sett	Festemateriell for lyddemper
–	1 sett	Tilkoblingskabel
–		Festemateriell
–		Installasjonsveiledning
–		Bruksanvisning

5 Tilbehør

Tilgjengelig som tilbehør (ikke inkludert i leveransen):

Delebeskrivelse	Artikkelnummer
PR 250116, eksternt tetningssett	9102900244

6 Tiltenkt bruk

Generatoren TEC 60 (art.nr. 9102900229) og generatoren TEC 60LPG (art.nr. 9102900230) er beregnet for bruk i campingvogner, bobiler og kommersielle kjøretøy.

Generatoren er **ikke** egnet for installasjon i båter.

Generatoren genererer en sinus-vekselspenning på 230 V/50 Hz, som forbrukerne kan kobles til med en samlet permanent belastning på:

- TEC 60: 6200 W
- TEC 60LPG: 6000 W

Strømkvaliteten er også egnet for følsomme forbrukere (f.eks. PC-er).

Generatoren kan lade opp et 12 V-batteri.

7 Merkeskilt

På generatoren er det plassert et merkeskilt. Dette merkeskiltet gir brukeren og installatøren informasjon om spesifikasjonene til apparatet.

8 Teknisk beskrivelse

Generatoren har følgende muligheter som må konfigureres tilsvarende ved monteringen:

Prioritetskobling som den eksterne 230 V spenningen har prioritet foran på grunn av spenningen som generatoren genererer, se kapittel «Realisere prioritetskobling» på side 153.

9 Montasje



FORSIKTIG! Fare for personskader!

Montasjen av generatoren må kun gjøres av fagfolk. Den følgende informasjonen er beregnet på fagfolk som er fortrolig med retningslinjene og sikkerhetsforanstaltningene som gjelder.

9.1 Monteringsanvisninger

Les monteringsanvisningen før montering av generatoren.

Vær oppmerksom på følgende ved montering av generatoren:



FARE! Livsfare ved strømstøt!

Ved arbeid på generatoren må alle spenningsforsyninger frakobles.



FORSIKTIG! Fare for personskader!

- Feil montering av generatoren kan føre til skader på apparatet som ikke lar seg reparere, og det kan gå ut over sikkerheten til brukeren.
- Ved alt arbeid må man bruke foreskrevne verneklær (f.eks. vernebriller, vernehansker).

9.2 Feste generatoren

Tips for monteringsstedet

- Påse at brennbare gjenstander ikke lagres eller monteres i nærheten av eksosrøret. Avstanden må være minst 70 cm.
- Ved montasje av generatoren må man av sikkerhetsmessige grunner passe på (ved boring og skruing osv.) føringene av kabler og andre komponenter som ikke er synlige, og som befinner seg i montasjeområdet!
- La det være minst 70 mm ledig plass mellom panseret til generatoren og delene rundt, slik at det er nok plass for gjennomstrømming av kjøleluften.
- For montasjen må du klargjøre et rom mot innsiden av kjøretøyet, du kan i tillegg isolere mot støt.

Du må sørge for eksosåpninger på gulvet og foran generatordekslet (se montasjemaler).

- Plasser tettingene og skru dem fast på kapslingen (fig. **3**, side 4).
- Plasser kapslingen i det fastsatte området og skru den fast (fig. **4**, side 4).

- Sett generatoren inn i kapslingen og skru den fast (fig. **5**, side 4).
- Monter dekslet og fest det med stiftene (fig. **6**, side 4).

9.3 Feste lyddemper

Vær oppmerksom på følgende ved legging av avgassledningen:

- Unngå skarpe kurver som hindrer avgasstrømmen.
 - Før bendet (fig. **7** 1, side 5) ut langs kapslingen for å sikre en sterkere demping av vibrasjonene.
 - Bruk forlengelsen til avgassledningen (fig. **7** 2, side 5) for å snu eksosgassen. Fest forlengelsen på gulvet i kjøretøyet (fig. **7** 3, side 5).
- Fest lyddemperen (fig. **7** 4, side 5) på en av måtene som er vist i fig. **8**, side 5 til fig. **12**, side 6.

9.4 Montere tank og drivstoffledning (kun TEC 60)

Følg disse rådene når det gjelder montasjestedet:

- Tankbunnen må befinne seg maks. 0,3 m nedenfor gulvet til generatoren.
 - Overkanten av tanken må ikke ligge over overkanten av generatoren, for da er ikke drivstofftilførsel mulig.
- Legg drivstoffslangen så rett som mulig.
- Fest tanken, se fig. **13**, side 7 og kapittel «Koble til flottøren (kun TEC60)» på side 153.

9.5 Montere gassflaske og gassledning (kun TEC60LPG)

Følg disse rådene når det gjelder montasjestedet:

- Gassflaskebunnen må befinne seg maks. 0,3 m nedenfor gulvet til generatoren.
 - Overkanten på gassflasken må ikke ligge over overkanten på generatoren.
- Legg gassledningen så rett som mulig.
- Fest gassflasken, se fig. **14**, side 7.

9.6 Montering av vekselretteren

Følg disse rådene når det gjelder montasjestedet:

- Vær oppmerksom på lengden til forlengelseskabelen fra vekselretteren til generatoren.
- Bor hullene som vist i fig. **15**, side 8.
- Skru på vekselretteren.

9.7 Montere betjeningspanelet

Følg disse rådene når det gjelder montasjestedet:

- Vær oppmerksom på lengden til forlengelseskabelen fra betjeningspanelet til generatoren.
- Bor hullene som vist i fig. **16**, side 8.
- Plugg støpslet inn i betjeningspanelet.
- Skru på betjeningspanelet.

10 Elektrisk tilkobling av generatoren



FARE! Livsfare ved strømstøt!

Før man utfører arbeid på elektrisk drevne komponenter, må man forsikre seg om at alt er spenningsløst!



MERK

Følg gjeldende retningslinjer i landet til forbrukeren.

10.1 Viktige råd om elektrisk tilkobling

- Generatoren må kun kobles til elektrisk av elektriker.
- Sammenlign spenningsspesifikasjonene på merkeskiltet med tilgjengelig strømtilførsel.
- Ikke legg 230 V~ ledninger og 12/24 V=== ledninger i samme ledningskanal (tomt rør).
- Ikke legg ledninger løst eller skarpt bøyd på materiell som leder elektrisk strøm (metall).
- Koble generatoren til en strømkurs som er i stand til å levere den nødvendige strømmen (se kapittel «Tekniske spesifikasjoner» på side 154).
- Velg ledningstverrsnittet som følger:
 - 230 V: 6 mm²
 - Batteritilkobling (lengde < 6 m): 16 mm²
 - Batteritilkobling (lengde > 6 m): 25 mm²
- Installer en manuell hovedbryter som alle innkoblede forbrukere med unntak av batteriet kan kobles fra generatoren med.

10.2 Koble til generator



PASS PÅ!

- Koble et relé eller en omkobler til kjøretøyets elektriske anlegg (se kapittel «Tilbehør» på side 145), slik at generatoren ikke blir skadet når strømmettet kobles inn.
- Om mulig kobles generatoren til slik at den har prioritet i forhold til strømmettet.

- Koble til generatoren iht. koblingsskjemaet (fig. **17**, side 9) og koblingsskjema (fig. **18**, side 10).

Inverteren må kobles til batteriet.

- Koble batteriets pluss- og minuspol til tilkoblingen for batteri på inverteren (se fig. **17** 6, side 9).

Forklaring til koblingsskjemaet (fig. **17**, side 9)

Pos.	Beskrivelse
1	Tilkoblingsklemmer for inverter
2	Tilkoblingsklemme batteri-plusspol
3	Tilkoblingsklemme batteri-minuspol
4	Generatortilkobling
5	Lasttilkobling
6	Tilkobling for batteri
7	Tilkobling for betjeningspanel

Forklaring til koblingsskjemaet (fig. 18, side 10 og fig. 19, side 11)

Pos.	Beskrivelse
1	Startmotor
2	Motorspole
3	Oljenivå
4	Spjeldspole
5	Jordingstilkobling
6	Batterilader
7	Generatorstator
8	6-polet plugg
9	9-polet plugg
10	Tilkoblingsboks
11	6-polet Mikro-Fit-plugg
12	4-polet plugg
13	2-polet plugg
14	Tilkoblingsklemmer
15	Tilkoblingskabel
16	Inverter
17	Trinmotor
18	Tilkoblingsklemme batteri-minuspol
19	Tilkoblingsklemme batteri-plusspol
20	Hovedbryter
21	Tilkoblingskabel betjeningspanel
22	Betjeningspanel
23	kun TEC60LPG: Stengeventil

10.3 Realisere prioritetskobling

Med et omkoblingsrelé kan du realisere en prioritetskobling hvor den eksterne spenningsforsyningen har prioritet i forhold til generatoren, se koblingsskjema (fig. 20, side 12):

Pos.	Beskrivelse
1	Last
2	AG169 omkoblingsrelé
3	Inverter
4	Strømnett

- Monter omkoblingsreleet på en egnet posisjon.
- Koble til kablene iht. koblingsskjemaet (fig. 20, side 12).

10.4 Koble til betjeningspanelet

- Koble betjeningspanelet til støpslet for betjeningspanelet på vekselretteren (fig. 17 7, side 9) ved hjelp av den medfølgende forlengelseskabelen.

10.5 Koble til flottøren (kun TEC60)

- Koble flottøren fra tanken med flottørtilkoblingen (fig. 21 1, side 12).

11 Deponering

- Lever emballasje til resirkulering så langt det er mulig.



Når du tar produktet ut av drift for siste gang, må du sørge for å få informasjon om deponeringsforskrifter hos nærmeste resirkuleringsstasjon eller hos din faghandler.

12 Tekniske spesifikasjoner

	Dometic TEC 60	Dometic TEC60LPG
Art.nr.:	9102900229	9102900230
Nominell utgangsspenning:	230 V~ / 50 Hz	
Maks. permanent effekt (ved 25 °C ved havnivå):	6200 W	6000 W
Utgangsspenning batterilader:	12 V---	
Maks. utgangsstrøm batterilader:	30 A	
Driftstemperaturområde:	-15 °C til +50 °C	0 °C til +50 °C
Total harmonisk forvrenging:	<3 %	
Drivstoff:	Normalbensin ROZ 91	Blanding flytende gass: Propan (25 – 100 %)
Forbruk:	maks. 3,7 l/h	2,19 kg/h
Motoreffekt:	6,6 kW (8,9 PS)	
Maks. turtall:	3600 min ⁻¹	
Motorolje:	1,1 l	
Lydtrykknivå:	91 dB(A)	
Lydtrykknivå på 7 m avstand:	66 dB(A)	
Mål:	se fig. 2 , side 3	
Vekt:	102 kg	
Test/sertifikat:		

Lue tämä ohje huolellisesti läpi ennen asennusta ja käyttöönottoa ja säilytä ohje hyvin. Jos myyt tuotteen eteenpäin, anna ohje tällöin edelleen uudelle käyttäjälle.

Sisällysluettelo

1	Symbolien selitykset	156
2	Turvallisuus- ja kiinnitysohjeita	156
3	Tämän käyttöohjeen kohderyhmä	159
4	Toimituskokonaisuus.	159
5	Lisävarusteet	159
6	Tarkoituksenmukainen käyttö	160
7	Merkkilivet	160
8	Tekninen kuvaus	160
9	Asennus	161
10	Generaattorin sähköinen liittäminen	164
11	Hävittäminen	167
12	Tekniset tiedot.	168

1 Symbolien selitykset

**VAARA!**

Turvallisuusohje: Huomiotta jättäminen aiheuttaa hengenvaaran tai vakavan loukkaantumisen.

**VAROITUS!**

Turvallisuusohje: Huomiotta jättäminen voi aiheuttaa hengenvaaran tai vakavan loukkaantumisen.

**HUOMIO!**

Turvallisuusohje: Huomiotta jättäminen voi johtaa loukkaantumiseen.

**HUOMAUTUS!**

Huomiotta jättäminen voi johtaa materiaalivaurioihin ja haitata tuotteen toimintaa.

**OHJE**

Tuotteen käyttöä koskevia lisätietoja.

2 Turvallisuus- ja kiinnitysohjeita

Noudata ajoneuvovalmistajan ja autoalan ammattiipiirien antamia turvallisuusohjeita ja vaatimuksia!

Valmistaja ei ota mitään vastuuta vahingoista seuraavissa tapauksissa:

- asennus- tai liitännävirheet
- tuotteeseen mekaanisen vaikutuksen tai ylijännitteiden takia syntyneet vauriot
- tuotteeseen ilman valmistajan nimenomaista lupaa tehdyt muutokset
- käyttö muuhun kuin käyttöohjeessa ilmoitettuun tarkoitukseen

Noudata seuraavia perustavia turvatoimenpiteitä käyttäessäsi sähköllä toimivia laitteita. Tämä suojelee sinua:

- sähköiskulta
- palovaaralta
- loukkaantumiselta

2.1 Laitteen käsittely



VAROITUS!

- Generaattorin saavat asentaa ja sitä saavat korjata vain ammattimiehet, jotka tuntevat töihin liittyvät vaarat sekä niitä koskevat määräykset. Epäasianmukaisista korjauksista saattaa aiheutua huomattavia vaaroja. Käänny oman maasi huoltotukiliikkeen puoleen, jos laite tarvitsee korjausta (osoitteet takasivulla).
- **Sähkölaitteet eivät ole lasten leluja!**
Lapset eivät osaa arvioida sähkölaitteista aiheutuvia vaaroja oikein. Älä anna lasten käyttää sähkölaitteita ilman valvontaa.
- Henkilöiden (mukaan lukien lapset), jotka eivät voi käyttää laitetta turvallisesti fyysisten, sensoristen tai psyykkisten taitojensa vuoksi tai kokemattomuuden tai tietämättömyyden vuoksi, ei tulisi käyttää laitetta ilman valvontaa tai vastuullisen henkilön ohjeita.
- Pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, joka erittäin myrkyllinen, hajuton ja väritön kaasu. Älä hengitä pakokaasuja. Älä anna generaattorin moottorin käydä suljetussa autotallissa tai ikkunattomassa tilassa.



HUOMIO!

- **Palovaara!**
Älä asenna generaattoria laatikkoon tai aukottomaan tilaan vaan riittävästi tuuletettavaan paikkaan tai tilaan.
- Käytä generaattoria vain, kun kotelossa ja johtimissa ei ole vaurioita.
- Asenna generaattori tukevalle alustalle.
- Älä kallista generaattoria pystysuoraan nähden enempää kuin 20°.



HUOMAUTUS!

- Käytä laitetta ainoastaan sen määräysten mukaiseen tarkoitukseen.
- Generaattori ei sovi käytettäväksi vesikulkuneuvoissa.
- Älä tee laitteeseen mitään muutoksia.
- Jos ajoneuvoa täytyy hitsata, irrota generaattorin kaikki johdot; muuten elektroniikka voi vaurioitua.

2.2 Sähköjohtimien käsitteleminen



VAROITUS!

- Sähköisen liitännän saa tehdä vain ammattiliike (esim. Saksassa VDE 0100:n osaa 721 vastaava).



HUOMIO!

- Vedä ja kiinnitä johtimet siten, että niihin ei voi kompastua ja että johdon vaurioitumisen mahdollisuus on pois suljettu.



HUOMAUTUS!

- Jos johtimet täytyy viedä teräväreunaisten seinien läpi, käytä putkitusta tai läpivientikappaleita.
- Älä aseta irrallisia tai teräville taitteille asetettuja johtimia sähköä johtavien materiaalien (metalli) päälle.
- Älä kisko johtimista.

3 Tämän käyttöohjeen kohderyhmä

Tämä käyttöohje on tarkoitettu korjaamoiden ammattihenkilökunnalle, joka tuntee sovellettavat direktiivit ja turvajärjestelyt.

4 Toimituskokonaisuus

Kohta – kuva 1 , sivulla 3	Määrä	Nimitys
1	1	Generaattori
2	1	Vaihtosuuntaaja
3	1	Käyttöpaneeli
4	1	Äänenvaimennin
5	1	Pakokaasujohdin
6	1 sarja	Äänenvaimentimen kiinnitysmateriaali
–	1 sarja	Liitäntäjohto
–		Kiinnitysmateriaali
–		Asennusohje
–		Käyttöohje

5 Lisävarusteet

Saatavissa lisävarusteena (ei sisälly toimituskokonaisuuteen):

Osan nimitys	Tuotenumero
PR 250116, ulkoinen tiivistesarja	9102900244

6 Tarkoituksenmukainen käyttö

Generaattori TEC 60 (tuotenro 9102900229) ja generaattori TEC 60LPG (tuotenro 9102900230) on suunniteltu käytettäväksi asuntovaunuissa, matkailuautoissa ja kaupallisessa käytössä olevissa ajoneuvoissa.

Generaattori **ei** sovi asennettavaksi vesikulkuneuvoihin.

Generaattori synnyttää puhdasta sinimuotoista 230 V/50 Hz -vaihtojännitettä, johon voidaan liittää sähkölaitteita, joiden jatkuva kokonaiskuorma on:

- TEC 60: 6200 W
- TEC 60LPG: 6000 W

Laadultaan virta sopii myös herkille sähkölaitteille (esim. PC-tietokoneet).

Generaattori kykenee lataamaan 12 V -akun.

7 Merkkikilvet

Generaattorissa on merkkikilpi. Tämä merkkikilpi ilmaisee käyttäjälle ja asentajalle laitteen spesifikaatiot.

8 Tekninen kuvaus

Generaattori tarjoaa seuraavan mahdollisuuden, joka täytyy konfiguroida asennusta vastaavalla tavalla:

Ensisijaisuuskytkentä, joka asettaa ulkoisen 230 V -jännitteen etusijalle generaattorin synnyttämään jännitteeseen nähden, katso kap. "Prioriteettikytkennän toteuttaminen" sivulla 167.

9 Asennus



HUOMIO! Loukkaantumisvaara!

Generaattorin saavat asentaa yksinomaan vastaavan koulutuksen omaavat ammattiliikkeet. Seuraavat tiedot on suunnattu ammattilaisille, jotka tuntevat sovellettavat direktiivit ja turvajärjestelyt.

9.1 Asennusta koskevia ohjeita

Lue tämä asennusohje kokonaan läpi ennen generaattorin asentamista.

Noudata generaattoria asentaessasi seuraavia ohjeita:



VAARA! Sähköiskusta johtuva hengenvaara!

Katkaise kaikki jännitteensyötöt generaattoria koskevien töiden ajaksi.



HUOMIO! Loukkaantumisvaara!

- Generaattorin väärä asentaminen voi johtaa laitteen korjaamattomissa olevaan vahingoittumiseen ja heikentää käyttäjän turvallisuutta.
- Käytä kaikissa töissä määrättyä suojavarustusta (esim. suojalaseja, suojakäsineitä).

9.2 Generaattorin kiinnittäminen

Asennuspaikkaa koskevia ohjeita

- Huolehdi siitä, että pakoputken tai tuuletuslamellien alueelle ei ole varastoitu tai asennettu mitään syttyviä esineitä. Etäisyyden tulisi olla vähintään 70 cm.
 - Kiinnitä ennen generaattorin asentamista (porattaessa ja ruuvattaessa jne.) turvallisuussyistä huomiota asennuspaikassa valmiina olevien, erityisesti näkymättömissä olevien johtonippujen, johdinten ja muiden osien kulkuun!
 - Jätä generaattorin kotelon ja ympäröivien osien väliin vähintään 70 mm vapaata tilaa, jotta jäähdytysilman läpivirtaukselle jää riittävästi tilaa.
 - Asennusta varten täytyy luoda etukäteen ajoneuvon sisäosasta ilmatiiviisti eristetty tila, johon voit laittaa lisäksi äänieristyksen.
Tee lattiaan ja generaattorin luukun eteen pakoputkiaukot (katso asennussapluunaa).
- Aseta tiivisteet paikoilleen ja ruuvaa ne kiinni koteloon (kuva **3**, sivulla 4).
- Aseta kotelo valittuun paikkaan ja ruuvaa se kiinni (kuva **4**, sivulla 4).

- Aseta generaattori koteloon ja ruuvaa se kiinni (kuva **5**, sivulla 4).
- Asenna luukku ja kiinnitä se tapeilla (kuva **6**, sivulla 4).

9.3 Äänenvaimentimen kiinnittäminen

Noudata seuraavia ohjeita pakokaasujohdinta vetäessäsi:

- Älä luo tiukkoja mutkia, jotka estävät pakokaasun virtausta.
- Suuntaa mutkakappale (kuva **7** 1, sivulla 5) kotelon pituussuuntaan tärinöiden vaimentamiseksi tehokkaammin.
- Käytä pakokaasujen ohjaamiseen pakokaasujohtimen pidennystä (kuva **7** 2, sivulla 5).
Kiinnitä pidennys ajoneuvon pohjaan (kuva **7** 3, sivulla 5).
- Kiinnitä äänenvaimennin (kuva **7** 4, sivulla 5) jotakin kuvissa kuva **8**, sivulla 5 – kuva **12**, sivulla 6 esitettyä vaihtoehtoa vastaavasti.

9.4 Säiliön ja polttoainejohdon asentaminen (vain TEC60)

Noudata seuraavia asennuspaikkaa koskevia ohjeita:

- Säiliön pohja saa olla enintään 0,3 m generaattorin pohjan alapuolella.
- Säiliön yläreuna ei saa olla generaattorin yläreunan yläpuolella, koska polttoaineensyöttö ei ole muuten mahdollista.
- Aseta polttoainejohdin mahdollisimman suoraksi.
- Kiinnitä säiliö, katso kuvia kuva **13**, sivulla 7 ja kap. ”Uimurin liittäminen (vain TEC60)” sivulla 167.

9.5 Kaasupullon ja kaasujohdon asentaminen (vain TEC60LPG)

Noudata seuraavia asennuspaikkaa koskevia ohjeita:

- Kaasupullon pohja saa olla enintään 0,3 m generaattorin pohjan alapuolella.
- Kaasupullon yläreuna ei saa olla generaattorin yläreunan yläpuolella.
- Asenna kaasujohto mahdollisimman suoraan.
- Kiinnitä kaasupullo, katso kuva **14**, sivulla 7.

9.6 Vaihtosuuntaajan asentaminen

Noudata seuraavaa asennuspaikkaa koskevaa ohjetta:

- Ota vaihtosuuntaajan ja generaattorin välisen jatkojohdon pituus huomioon.
- Pora reiät kuten kuva **15**, sivulla 8 osoittaa.
 - Ruuvaa vaihtosuuntaaja kiinni.

9.7 Käyttöpaneelin asennus

Noudata seuraavaa asennuspaikkaa koskevaa ohjetta:

- Ota käyttöpaneelin ja generaattorin välisen jatkojohdon pituus huomioon.
- Pora reiät kuten kuva **16**, sivulla 8 osoittaa.
 - Työnnä pistoke kiinni käyttöpaneeliin.
 - Ruuvaa käyttöpaneeli kiinni.

10 Generaattorin sähköinen liittäminen



VAARA! Sähköiskusta johtuva hengenvaara!

Ennen kaikkia sähköisesti toimiviin osiin liittyviä töitä täytyy varmistaa, että osat ovat jännitteettömiä!



OHJE

Noudata käyttömaassa voimassa olevia määräyksiä.

10.1 Tärkeitä ohjeita sähköistä liittämistä varten

- Anna generaattorin sähköinen liittäminen aina alan ammattilaisen tehtäväksi.
- Vertaa tyyppikilven jännitetietoja käytettävissä olevaan energiansyöttöön.
- Älä vedä 230 V~ -johtimia ja 12/24 V=== -johtimia yhdessä samaan kanavaan (putki).
- Älä aseta johtimia löysälle tai teräville taitteille sähköä johtavien materiaalien (metalli) päälle.
- Yhdistä generaattori virtapiiriin, joka kykenee antamaan tarvittavan virran (katso kap. "Tekniset tiedot" sivulla 168).
- Valitse johtimen paksuus seuraavasti:
 - 230 V: 6 mm²
 - Akkuliitäntä (pituus < 6 m): 16 mm²
 - Akkuliitäntä (pituus > 6 m): 25 mm²
- Asenna manuaalinen pääkytkin, jonka avulla kaikki päälle kytketyt sähkölaitteet akkua lukuun ottamatta voidaan kytkeä irti generaattorista.

10.2 Generaattorin liittäminen



HUOMAUTUS!

- Liitä ajoneuvon sähköjärjestelmään rele tai vaihtokytkin (katso kap. "Lisävarusteet" sivulla 159), jotta generaattori ei vahingoitu, kun sähköverkko kytkentään käyttöön.
- Liitä generaattori mahdollisuuksien mukaan niin, että se on ensisijainen sähköverkkoon nähden.

- Liitä generaattori kytkentäkaavioon (kuva **17**, sivulla 9) ja liitäntäkaavioon (kuva **18**, sivulla 10) mukaisesti.

Invertteri täytyy liittää akkuun.

- Liitä akun plus- ja miinusnapa invertterin akkuliitintään (katso kuva **17** 6, sivulla 9).

Selitys liitäntäkaavioon (kuva **17**, sivulla 9)

Kohde	Kuvaus
1	Liittimet invertteriä varten
2	Akkukenkä akun plusnapaa varten
3	Akkukenkä akun miinusnapaa varten
4	Generaattoriliitäntä
5	Kuormaliitäntä
6	Akun liitäntä
7	Käyttöpaneelin liitäntä

Selitys kytkentäkaavioon (kuva 18, sivulla 10 ja kuva 19, sivulla 11)

Kohde	Kuvaus
1	Starttimoottori
2	Moottorisolenoidi
3	Öljyn taso
4	Kuristinkela
5	Maadoitusliitântä
6	Akkulaturi
7	Generaattorin staattori
8	6-napainen pistoke
9	9-napainen pistoke
10	Liitântärasia
11	6-napainen Micro-Fit-pistoke
12	4-napainen pistoke
13	2-napainen pistoke
14	Liitoskappaleet
15	Liitântäjohto
16	Invertteri
17	Askelmoottori
18	Akkukenkä akun miinusnapaa varten
19	Akkukenkä akun plusnapaa varten
20	Pääkytkin
21	Käyttöpaneelin liitântäjohto
22	Käyttöpaneeli
23	vain TEC 60LPG: Sulkuventtiili

10.3 Prioriteettikytkennän toteuttaminen

Vaihtokytkentäreleen avulla voit toteuttaa ensisijaiskytkennän, jonka avulla ulkoinen virransyöttö on etusijalla generaattoriin nähden, katso kytkentäkaaviota (kuva **20**, sivulla 12):

Kohde	Kuvaus
1	Kuorma
2	AG169 vaihtokytkentärele
3	Invertteri
4	Sähköverkko

- Asenna vaihtokytkentärele sopivaan paikkaan.
- Liitä johto kytkentäkaavion (kuva **20**, sivulla 12) mukaisesti.

10.4 Käyttöpaneelin liittäminen

- Liitä käyttöpaneeli mukana toimitetun jatkojohdon avulla vaihtosuuntaajan käyttöpaneelin pistokkeeseen (kuva **17** 7, sivulla 9).

10.5 Uimurin liittäminen (vain TEC60)

- Liitä säiliön uimuri uimuriliitintään (kuva **21** 1, sivulla 12).

11 Hävittäminen

- Vie pakkausmateriaali mahdollisuuksien mukaan vastaavan kierrätysjätteen joukkoon.



Jos poistat tuotteen lopullisesti käytöstä, pyydä tietoa sen hävittämistä koskevista määräyksistä lähimmästä kierrätyskeskuksesta tai ammattiliikkeestäsi.

12 Tekniset tiedot

	Dometic TEC 60	Dometic TEC60LPG
Tuotenro:	9102900229	9102900230
Lähtönimellisjännite:	230 V~ / 50 Hz	
Maks. jatkuva teho (kun 25 °C merenpinnan tasolla):	6200 W	6000 W
Akkulaturin lähtöjännite:	12 V---	
Akkulaturin maks. lähtövirta:	30 A	
Käyttölämpötila-alue:	-15 °C ... +50 °C	0 °C ... +50 °C
Harmoninen kokonaissärö:	<3 %	
Polttoaine:	Normaali 91-oktaaninen benssiini	Nestekaasuseos: Propani (25 – 100 %)
Kulutus:	maks. 3,7 l/h	2,19 kg/h
Mootorin teho:	6,6 kW (8,9 hv)	
Maks. kierrosluku:	3600 min ⁻¹	
Moottoriöljy:	1,1 l	
Melutaso:	91 dB(A)	
Melutaso 7 m etäisyydellä:	66 dB(A)	
Mitat:	katso kuva 2 , sivulla 3	
Paino:	102 kg	
Tarkastus/sertifikaatti:		

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

Оглавление

1	Пояснение символов	170
2	Указания по безопасности и монтажу	171
3	Целевая группа данной инструкции	173
4	Объем поставки	173
5	Принадлежности	173
6	Использование по назначению	174
7	Заводские таблички	174
8	Техническое описание	174
9	Монтаж	175
10	Присоединение генератора к электрической цепи	178
11	Утилизация	181
12	Технические данные	182

1 Пояснение символов

**ОПАСНОСТЬ!**

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

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

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

**ОСТОРОЖНО!**

Указания по технике безопасности: Несоблюдение может привести к травмам.

**ВНИМАНИЕ!**

Несоблюдение может привести к повреждениям и нарушить работу продукта.

**УКАЗАНИЕ**

Дополнительная информация по управлению продуктом.

2 Указания по безопасности и монтажу

Соблюдайте указания по технике безопасности и требования, предписанные изготовителем автомобиля и автомастерской!

Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб в следующих случаях:

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

Соблюдайте следующие основные предписания по технике безопасности при пользовании электроприборами для защиты от:

- поражения электрическим током
- опасности возникновения пожара
- травм

2.1 Обращение с прибором



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Монтаж и ремонт генератора разрешается выполнять только специалистам, знакомым с возможными опасностями и с соответствующими стандартами и предписаниями. Неправильно выполненный ремонт может приводить к серьезным опасностям. При необходимости ремонта обратитесь в сервисный центр в Вашей стране (адреса указаны на обороте).
- **Электроприборы не являются детскими игрушками!**
Дети не в состоянии правильно оценить опасности, исходящие от электроприборов. Не оставляйте детей пользоваться электроприборами без присмотра.
- Лица (включая детей), которые в связи с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта или знаний не в состоянии пользоваться прибором, не должны использовать прибор без постоянного присмотра или инструктажа ответственных за них лиц.

- Продукты сгорания содержат окись углерода, предельно ядовитый, не имеющий запаха и бесцветный газ. Не вдыхайте продукты сгорания. Не оставляйте двигатель генератора работать в закрытом гараже или помещении, не имеющем окон.

**ОСТОРОЖНО!**

- **Опасность возникновения пожара!**

Не устанавливайте генератор в ящиках или помещениях без проемов и окон, а только в хорошо вентилируемых зонах или помещениях.

- Эксплуатируйте генератор только в том случае, если корпус и провода не имеют повреждений!
- Устанавливайте генератор на прочную опору.
- Не наклоняйте генератор более чем на 20° от вертикального положения.

**ВНИМАНИЕ!**

- Используйте прибор только по назначению.
- Генератор не пригоден для работы на плавсредствах.
- Не выполняйте никаких изменений и переделок на приборе.
- Прежде чем производить сварочные работы на транспортном средстве, отсоедините все кабели, подключенные к генератору; в противном случае возможно повреждение электронного оборудования генератора.

2.2 Обращение с электрическими проводами

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

- Подключение к электрической сети разрешается выполнять только специализированной организации (например, в Германии согласно VDE 0100, часть 721).

**ОСТОРОЖНО!**

- Крепите и прокладывайте провода так, чтобы исключить опасность спотыкания и повреждения кабеля.

**ВНИМАНИЕ!**

- Если необходимо провести электрические провода через стенки с острыми краями, то используйте металлорукава или кабельные вводы.

- Не прокладывайте незакрепленные или сильно изогнутые провода по электропроводящим материалам (металлу).
- Не тяните за провода.

3 Целевая группа данной инструкции

Данная инструкция предназначена для сотрудников мастерских, которые знакомы с применяемыми директивами и мерами безопасности.

4 Объем поставки

Поз. на рис. 1, стр. 3	Количество	Наименование
1	1	Генератор
2	1	Инвертор
3	1	Панель управления
4	1	Глушитель
5	1	Выхлопной трубопровод
6	1 комплект	Крепежный материал для глушителя
–	1 комплект	Соединительный кабель
–		Крепежный материал
–		Инструкция по монтажу
–		Инструкция по эксплуатации

5 Принадлежности

Продается в качестве принадлежности (не входит в объем поставки):

Наименование деталей	Арт. №
PR 250116, внешний комплект уплотнений.	9102900244

6 Использование по назначению

Генератор TEC 60 (арт. № 9102900229) и генератор TEC 60LPG (арт. № 9102900230) предназначены для использования в жилых прицепах, кемперах и коммерческих автомобилях.

Генератор **не** пригоден для монтажа на плавсредствах.

Генератор создает чистое синусоидальное переменное напряжение 230 В/50 Гц, к которому могут быть присоединены потребители с общей продолжительной нагрузкой:

- TEC 60: 6200 Вт
- TEC 60LPG: 6000 Вт

Качество тока пригодно даже для чувствительных потребителей (например, ПК).

Генератор может заряжать аккумуляторную батарею с напряжением 12 В.

7 Заводские таблички

На генераторе установлена заводская табличка. Эта табличка информирует пользователя и монтажника о технических характеристиках прибора.

8 Техническое описание

Генератор предлагает следующую возможность, которая должна быть сконфигурирована соответствующим образом при монтаже:

приоритетная схема, благодаря которой напряжение 230 В от внешнего источника имеет приоритет перед напряжением, создаваемым генератором, см. гл. «Реализация приоритетной схемы» на стр. 181.

9 Монтаж



ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования!

Монтаж генератора разрешается выполнять только обученным этому специалистам. Последующая информация предназначена для специалистов, которые знакомы с применяемыми директивами и мерами безопасности.

9.1 Указания по монтажу

Перед монтажом генератора полностью прочтите данную инструкцию по монтажу.

При монтаже генератора соблюдайте следующие указания:



ОПАСНОСТЬ! Опасность для жизни из-за поражения электрическим током!

При работах на генераторе всегда прерывайте электропитание.



ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования!

- Неправильный монтаж генератора может приводить к непоправимым повреждениям прибора и отрицательно сказываться на безопасности пользователя.
- При всех работах носите предписанную защитную одежду (например, защитные очки, защитные рукавицы).

9.2 Крепление генератора

Указания о месте монтажа

- Следите за тем, чтобы горючие предметы не складировались и не устанавливались в зоне выхлопной трубы или вентиляционных панелей. Расстояние должно составлять не менее 70 см.
- В целях обеспечения безопасности учитывайте при монтаже генератора (при сверлении, установке винтов и т. п.) прохождение имеющихся, особенно не видимых кабелей, проводов и других компонентов, которые находятся в зоне монтажа.
- Оставьте не менее 70 мм свободного пространства между кожухом генератора и соседними частями, чтобы осталось достаточно места для протекания охлаждающего воздуха.

- Для монтажа необходимо подготовить отсек, уплотненный относительно салона автомобиля, который Вы можете дополнительно снабдить звукоизоляцией.

В полу и перед заслонкой генератора выполните выхлопные отверстия (см. монтажные шаблоны).

- Разместите уплотнения и привинтите их к корпусу (рис. **3**, стр. 4).
- Расположите корпус в заданной области и привинтите его (рис. **4**, стр. 4).
- Установите генератор в корпус и привинтите его (рис. **5**, стр. 4).
- Смонтируйте заслонку и закрепите ее штифтами (рис. **6**, стр. 4).

9.3 Крепление глушителя

При прокладке выхлопного трубопровода соблюдайте следующие указания:

- Не допускайте образования резких изгибов, препятствующих потоку продуктов сгорания.
 - Расположите коллектор (рис. **7** 1, стр. 5) вдоль корпуса, чтобы обеспечить более эффективное демпфирование вибраций.
 - Для отклонения продуктов сгорания используйте удлинитель выхлопного трубопровода (рис. **7** 2, стр. 5).
Закрепите удлинитель на днище автомобиля (рис. **7** 3, стр. 5).
- Закрепите глушитель (рис. **7** 4, стр. 5) одним из методов, показанных на рис. **8**, стр. 5 - рис. **12**, стр. 6.

9.4 Монтаж бака и топливопровода (только TEC60)

Соблюдайте следующие указания в отношении места монтажа:

- Днище бака должно находиться не более чем на 0,3 см ниже днища генератора.
 - Верхний край бака не должен находиться выше верхнего края генератора, т. к. в противном случае не возможна подача топлива.
- Проложите топливопровод как можно ровнее.
 - Закрепите бак, см. рис. **13**, стр. 7 и гл. «Присоединение поплавка (только TEC 60)» на стр. 181.

9.5 Монтаж газового баллона и газопровода (только TEC 60LPG)

Соблюдайте следующие указания в отношении места монтажа:

- Днище газового баллона должно находиться не более чем на 0,3 см ниже днища генератора.
- Верхний край газового баллона не должен находиться выше верхнего края генератора.

- Проложите газопровод как можно ровнее.
- Закрепите газовый баллон, см. рис. **14**, стр. 7.

9.6 Монтаж инвертора

Соблюдайте следующее указание в отношении места монтажа:

- Соблюдайте длину удлинительного кабеля от инвертор к генератору.
- Просверлите отверстия, как показано на рис. **15**, стр. 8.
 - Привинтите инвертор.

9.7 Монтаж панели управления

Соблюдайте следующее указание в отношении места монтажа:

- Учитывайте длину удлинительного кабеля от панели управления к генератору.
- Просверлите отверстия, как показано на рис. **16**, стр. 8.
 - Вставьте штекер в панель управления.
 - Привинтите панель управления.

10 Присоединение генератора к электрической цепи



ОПАСНОСТЬ! Опасность для жизни из-за поражения электрическим током!

Перед работами на работающих от электрического тока узлах убедиться в отсутствии напряжения!



УКАЗАНИЕ

Соблюдайте правила, действующие в стране потребителя.

10.1 Важные указания по присоединению к электрической сети

- Доверьте выполнение электрического подключения генератора только специалисту.
- Сравните значения напряжения, указанные на заводской табличке, с характеристиками имеющегося источника питания.
- Не прокладывайте провода с 230 В~ и провода с 12/24 В=== совместно с одним и тем же кабельном канале (металлорукаве).
- Не прокладывайте провода незакрепленными или сильно изогнутыми по электропроводящим материалам (металлу).
- Генератор должен быть присоединен к электрической цепи, которая в состоянии подавать ток требуемой силы (см. гл. «Технические данные» на стр. 182).
- Выберите поперечное сечение проводов следующим образом:
 - 230 В: 6 мм²
 - Присоединение к аккумуляторной батарее (длина < 6 м): 16 мм²
 - Присоединение к аккумуляторной батарее (длина > 6 м): 25 мм²
- Установите ручной главный выключателем, которым можно отсоединить от генератора все включенные потребители, за исключением батареи.

10.2 Присоединение генератора



ВНИМАНИЕ!

- Присоедините к электрической системе автомобиля реле или переключатель (см. гл. «Принадлежности» на стр. 173), чтобы генератор не получал повреждения при подключении электрической сети.
- По возможности, присоедините генератор так, чтобы он имел приоритет перед электрической сетью.

- Присоедините генератор согласно принципиальной схеме (рис. **17**, стр. 9) и схеме подключения (рис. **18**, стр. 10).

Инвертор должен быть присоединен к аккумулятору.

- Присоедините положительный и отрицательный полюс батареи к разъему для батареи на инверторе (см. рис. **17** 6, стр. 9).

Пояснения к схеме подключения (рис. **17**, стр. 9)

Поз.	Описание
1	Присоединительные зажимы для инвертора
2	Присоединительный зажим положительного полюса батареи
3	Присоединительный зажим отрицательного полюса батареи
4	Подключение генератора
5	Подключение с нагрузкой
6	Подключение для аккумулятора
7	Подключение для панели управления

Пояснения к схеме соединений (рис. 18, стр. 10 и рис. 19, стр. 11)

Поз.	Описание
1	Двигатель стартера
2	Катушка двигателя
3	Уровень масла
4	Дроссельная катушка
5	Подключение заземления
6	Устройство для заряда аккумуляторных батарей
7	Статор генератора
8	6-конт. штекер
9	9-конт. штекер
10	Клеммная коробка
11	6-конт. штекер Micro-Fit
12	4-конт. штекер
13	2-конт. штекер
14	Присоединительные зажимы
15	Соединительный кабель
16	Инвертор
17	Шаговый двигатель
18	Присоединительный зажим отрицательного полюса батареи
19	Присоединительный зажим положительного полюса батареи
20	Главный выключатель
21	Соединительный кабель панели управления
22	Панель управления
23	только TEC 60LPG: Запорный вентиль

10.3 Реализация приоритетной схемы

С помощью переключающего реле можно реализовать приоритетную схему, при которой внешний источник напряжения имеет приоритет перед генератором, см. схему соединений (рис. **20**, стр. 12):

Поз.	Описание
1	Нагрузка
2	AG169 переключающее реле
3	Инвертор
4	Электрическая сеть

- Установите переключающее реле в подходящем месте.
- Соедините кабели согласно принципиальной схеме (рис. **20**, стр. 12).

10.4 Присоединение панели управления

- Соедините панель управления входящим в объем поставки удлинительным кабелем со штекером для панели управления инвертора (рис. **17** 7, стр. 9).

10.5 Присоединение поплавка (только TEC60)

- Соедините поплавок бака с разъемом для поплавка (рис. **21** 1, стр. 12).

11 Утилизация

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



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

12 Технические данные

	Domestic TEC 60	Domestic TEC 60LPG
Арт. №:	9102900229	9102900230
Номинальное выходное напряжение:	230 В~ / 50 Гц	
Макс. длительная мощность (при 25 °С на уровне моря):	6200 Вт	6000 Вт
Выходное напряжение устройства для заряда аккумуляторных батарей:	12 В---	
Макс. выходной ток устройства для заряда аккумуляторных батарей:	30 А	
Диапазон рабочих температур:	от -15 °С до +50 °С	от 0 °С до +50 °С
Общее гармоническое искажение:	<3 %	
Топливо:	Нормальный бензин ROZ 91	Смесь сжиженных газов: Пропан (25 – 100 %)
Расход:	макс. 3,7 л/ч	2,19 кг/ч
Мощность двигателя:	6,6 кВт (8,9 л. с.)	
Макс. частота вращения:	3600 мин ⁻¹	
Моторное масло:	1,1 л	
Уровень шума:	91 дБ (А)	
Уровень шума на расстоянии 7 м:	66 дБ (А)	
Размеры:	см. рис. 2 , стр. 3	
Вес:	102 kg	
Испытания/сертификат:		

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

Spis treści

1	Objaśnienie symboli	184
2	Uwagi dotyczące bezpieczeństwa i montażu	185
3	Odbiorcy instrukcji	188
4	Zakres dostawy	188
5	Osprzęt	188
6	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	189
7	Tabliczki informacyjne.	189
8	Opis techniczny	189
9	Montaż.	190
10	Podłączenie elektryczne generatora	193
11	Utylizacja	196
12	Dane techniczne	197

1 **Objaśnienie symboli**

**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

Wskazówka dot. bezpieczeństwa: Nieprzestrzeganie powoduje śmierć lub ciężkie obrażenia ciała.

**OSTRZEŻENIE!**

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

**OSTROŻNIE!**

Wskazówka dot. bezpieczeństwa: Nieprzestrzeganie może prowadzić do obrażeń ciała.

**UWAGA!**

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

**WSKAZÓWKA**

Informacje uzupełniające dot. obsługi produktu.

2 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa i montażu

Należy stosować się do zasad bezpieczeństwa i dokumentacji udostępnianych przez producenta i warsztaty serwisowe!

Producent nie odpowiada za szkody spowodowane:

- błędami powstałymi w trakcie montażu lub podłączania
- uszkodzeniem produktu w sposób mechaniczny lub spowodowany przeciążeniami elektrycznymi
- zmianami dokonanyymi w produkcie bez wyraźnej zgody producenta
- użytkowaniem w celach innych niż opisane w niniejszej instrukcji

Należy przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa obowiązujących przy używaniu urządzeń elektrycznych w celu ochrony przed:

- porażeniem prądem
- pożarem
- obrażeniami ciała

2.1 Korzystanie z urządzenia



OSTRZEŻENIE!

- Montażu i napraw generatora mogą dokonywać tylko specjaliści, którzy zapoznali się ze związanymi z tym zagrożeniami i stosownymi przepisami. Niefachowe naprawy mogą spowodować poważne niebezpieczeństwo. W celu przeprowadzenia naprawy należy zwrócić się do punktu serwisowego działającego w danym kraju (adresy na odwrocie).
- **Urządzenia elektryczne nie są zabawkami dla dzieci!**
Dzieci nie są w stanie ocenić zagrożeń, które mogą one powodować. Nie należy pozwalać dzieciom na korzystanie z urządzeń elektrycznych bez nadzoru.
- Osoby (łącznie z dziećmi), które z powodu swych zdolności psychofizycznych, sensorycznych lub intelektualnych bądź niedoświadczenia lub niewiedzy nie są w stanie bezpiecznie używać urządzenia, nie powinny korzystać z niego bez nadzoru odpowiedzialnej osoby.

- Spaliny zawierają tlenek węgla, który jest bardzo trującym, bezzapachowym oraz bezbarwnym gazem. Nie wolno wdychać spalin. Pracującego silnika generatora nie wolno pozostawiać w zamkniętym garażu lub pomieszczeniu bez okien.

**OSTROŻNIE!**

- **Niebezpieczeństwo pożaru!**

Generatora **nie należy montować** w skrzyniach lub pomieszczeniach bez otworów. Można montować go na obszarach lub w pomieszczeniach o odpowiedniej wentylacji.

- Nie wolno używać generatora wówczas, gdy ma uszkodzoną obudowę lub przewody.
- Generator należy zamontować na stabilnym podłożu.
- Nie należy odchyłać generatora o więcej niż 20° w stosunku do pionu.

**UWAGA!**

- Urządzenie należy wykorzystywać zgodnie z jego przeznaczeniem.
- Generator nie nadaje się do zastosowania w pojazdach wodnych.
- Nie wolno dokonywać żadnych modyfikacji ani przebrojeń urządzenia.
- W przypadku konieczności przeprowadzenia prac spawalniczych w obrębie pojazdu należy odłączyć wszystkie kable od generatora; w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia urządzeń elektrycznych.

2.2 Obchodzenie się z przewodami elektrycznymi



OSTRZEŻENIE!

- Podłączenie elektryczne może wykonać tylko specjalistyczna firma (np. w Niemczech obowiązują w tym zakresie przepisy VDE 0100, część 721).



OSTROŻNIE!

- Przewody należy układać i mocować w taki sposób, aby uniknąć potykania się o nie i ich uszkodzenia.



UWAGA!

- Jeżeli przewody są przeprowadzane przez ściany o ostrych krawędziach, należy użyć pustych rurek lub przepustów przewodów.
- Nie należy układać luźnych albo mocno zgiętych przewodów na materiałach przewodzących prąd (metal).
- Nie należy ciągnąć za przewody.

3 Odbiorcy instrukcji

Instrukcja jest skierowana do specjalistów, którzy zapoznali się z zasadami i środkami bezpieczeństwa.

4 Zakres dostawy

Poz. na rys. 1, strona 3	Liczba	Nazwa
1	1	Generator
2	1	Falownik
3	1	Panel obsługi
4	1	Tłumik dźwięków
5	1	Przewód odprowadzający gazy spalinowe
6	1 zestaw	Materiał do mocowania tłumika
–	1 zestaw	Przewód przyłączeniowy
–		Materiał mocujący
–		Instrukcja instalacji
–		Instrukcja obsługi

5 Osprzęt

Elementy dostępne jako akcesoria (nieobjęte zakresem dostawy):

Nazwa części	Numer produktu
PR 250116, zewnętrzny zestaw uszczelek	9102900244

6 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Generatory TEC 60 (nr produktu 9102900229) oraz TEC 60LPG (nr produktu 9102900230) zostały zaprojektowane do zastosowania w przyczepach i samochodach kempingowych oraz pojazdach wykorzystywanych komercyjnie.

Generator **nie nadaje się** do zastosowania w pojazdach wodnych.

Generator wytwarza czyste zmienne napięcie sinusoidalne 230 V/50 Hz, do którego można podłączyć odbiorniki o łącznym obciążeniu stałym:

- TEC 60: 6200 W
- TEC 60LPG: 6000 W

Jakość prądu nadaje się także dla czułych odbiorników (np. komputerów).

Generator może ładować akumulator 12 V.

7 Tabliczki informacyjne

Na generatorze umieszczona jest tabliczka informacyjna. Informuje ona użytkownika i instalatora o specyfice urządzenia.

8 Opis techniczny

Generator oferuje następującą możliwość, która musi zostać odpowiednio skonfigurowana podczas montażu:

Przełącznik pierwszeństwa, za pomocą którego można ustawić pierwszeństwo wykorzystywania zewnętrznego napięcia 230 V przed napięciem generowanym przez generator, patrz rozdz. „Aktywacja przełącznika pierwszeństwa” na stronie 196.

9 Montaż



OSTROŻNIE! Ryzyko obrażeń!

Montaż generatora może być wykonywany wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników zakładów specjalistycznych. Poniższe informacje są skierowane do specjalistów, którzy zapoznali się z odpowiednimi wytycznymi i środkami bezpieczeństwa.

9.1 Wskazówki dot. montażu

Przed montażem generatora należy zapoznać się z instrukcją montażu.

Przy montażu generatora należy uwzględnić następujące uwagi:



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zagrożenie życia w wyniku porażenia prądem!

Podczas prac przy generatorze należy odłączyć wszystkie źródła napięcia.



OSTROŻNIE! Ryzyko obrażeń!

- Nieprawidłowy montaż generatora może spowodować nieodwracalne szkody w urządzeniu i stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa użytkownika.
- Podczas wszystkich prac należy nosić wymaganą odzież ochronną (np. okulary ochronne, rękawice ochronne).

9.2 Mocowanie generatora

Uwagi dotyczące miejsca montażu

- Należy uważać, aby nie składować ani nie montować łatwopalnych przedmiotów w pobliżu wydechu lub komór wentylacyjnych. Odstęp musi wynosić co najmniej 70 cm.
- Ze względów bezpieczeństwa podczas montażu generatora (podczas wiercenia lub przykręcania) należy uważać na położenie przebiegających, w szczególności niewidocznych przewodów i innych części znajdujących się w obszarze montażu!
- Pomiędzy pokrywą generatora oraz otaczającymi go częściami należy zachować przynajmniej 70 mm wolnego miejsca, aby umożliwić swobodny przepływ powietrza chłodzącego.

- W celu montażu należy przygotować miejsce szczelnie odgródzone od wnętrza pojazdu, które można dodatkowo zabezpieczyć izolacją przeciwdźwiękową. Na dnie oraz przed klapą generatora należy umieścić otwory wydechowe (patrz szablon montażowy).
- Należy wstawić uszczelki i przymocować je do obudowy (rys. **3**, strona 4).
- Należy umieścić obudowę w zdefiniowanym obszarze, a następnie ją przymocować śrubami (rys. **4**, strona 4).
- Następnie należy wstawić generator do obudowy i przykręcić go śrubami (rys. **5**, strona 4).
- Należy zamontować klapę i przymocować ją kołkami (rys. **6**, strona 4).

9.3 Mocowanie tłumika

Podczas układania przewodów odprowadzających gazy należy stosować się do następujących wskazówek:

- Nie należy zaginać przewodów w taki sposób, iż przepływ spalin mógłby zostać utrudniony.
- Należy ustawić kolanko (rys. **7** 1, strona 5) wzdłuż obudowy, aby zagwarantować silniejsze tłumienie wibracji.
- Aby zmienić kierunek odpływu gazów wydechowych należy użyć przedłużenia przewodu odprowadzającego gazy spalinowe (rys. **7** 2, strona 5). Przedłużenie przewodu należy zamocować do podłogi pojazdu (rys. **7** 3, strona 5).
- Tłumik (rys. **7** 4, strona 5) należy zamocować w jeden ze sposobów przedstawionych na rys. **8**, strona 5 do rys. **12**, strona 6.

9.4 Montaż zbiornika i przewodu paliwowego (tylko TEC60)

Należy stosować się do następujących wskazówek:

- Podłoże zbiornika może znajdować się maksymalnie 0,3 m poniżej podłoża generatora.
- Górna krawędź zbiornika nie może wystawać powyżej górnej krawędzi generatora, ponieważ w przeciwnym wypadku nie będzie możliwe doprowadzenie paliwa.

- Przewód paliwowy należy ułożyć możliwie prosto.
- Należy zamontować zbiornik, patrz rys. **13**, strona 7 oraz rozdz. „Podłączania pływaka (tylko TEC 60)” na stronie 196.

9.5 Montaż butli gazowej i przewodu gazowego (tylko TEC 60LPG)

Należy stosować się do następujących wskazówek:

- Dno butli gazowej może znajdować się maksymalnie 0,3 m poniżej podłoża generatora.
 - Górna krawędź butli gazowej nie może znajdować się powyżej górnej krawędzi generatora.
- Przewód gazowy należy ułożyć możliwie prosto.
 - Przymocować butlę gazową, patrz rys. **14**, strona 7.

9.6 Montaż przetwornicy

Należy stosować się do następujących wskazówek dotyczących miejsca montażu:

- Należy zwrócić uwagę na długość kabla przedłużającego biegnącego od przetwornicy do generatora.
- Należy wywiercić otwory zgodnie z rysunkiem rys. **15**, strona 8.
 - Należy przykręcić przetwornicę.

9.7 Montaż panelu sterowania

Należy stosować się do następujących wskazówek dotyczących miejsca montażu:

- Należy zwrócić uwagę na długość kabla przedłużającego od panelu sterowania do generatora.
- Należy wywiercić otwory zgodnie z rysunkiem rys. **16**, strona 8.
 - Należy włożyć wtyczkę do panelu sterowania.
 - Panel sterowania należy przykręcić.

10 Podłączenie elektryczne generatora



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zagrożenie życia w wyniku porażenia prądem!

Przed rozpoczęciem prac nad częściami zasilanymi prądem elektrycznym należy upewnić się, że nie są one już podłączone do napięcia!



WSKAZÓWKĄ

Należy przestrzegać wytycznych obowiązujących w kraju użytkownika.

10.1 Istotne wskazówki dot. podłączenia elektrycznego

- Podłączenie elektryczne generatora należy zlecić wykwalifikowanej osobie.
- Należy porównać dane dotyczące napięcia na tabliczce znamionowej z dostępnym źródłem zasilania.
- Nie należy układać przewodów 230 V~ oraz przewodu 12/24 V=== razem w tym samym kanale przewodzącym (pusta rurka).
- Nie wolno układać luźnych albo mocno zgiętych przewodów na materiałach przewodzących prąd (metal).
- Generator wymaga podłączenia do obwodu elektrycznego, który może dostarczyć odpowiednie zasilanie (patrz rozdz. „Dane techniczne” na stronie 197).
- Średnicę przewodu należy wybrać w następujący sposób:
 - 230 V: 6 mm²
 - Podłączenie akumulatora (długość < 6 m): 16 mm²
 - Podłączenie akumulatora (długość > 6 m): 25 mm²
- Należy zainstalować ręczny przełącznik główny, za pomocą którego można odłączyć wszystkie podłączone odbiorniki z wyjątkiem akumulatora generatora.

10.2 Podłączanie generatora



UWAGA!

- Do instalacji elektrycznej pojazdu należy podłączyć przełącznik lub przełącznik (patrz rozdz. „Osprzęt” na stronie 188), aby nie uszkodzić generatora przy podłączeniu do sieci zasilania.
- W miarę możliwości generator należy zamontować w taki sposób, aby miał on priorytet w stosunku do sieci zasilania.

- Generator należy podłączać zgodnie ze schematem ideowym (rys. **17**, strona 9) i schematem połączeń (rys. **18**, strona 10).

Inwerter musi być podłączony do akumulatora.

- Biegun dodatni i biegun ujemny akumulatora należy podłączyć do złącza akumulatora przy inwerterze (patrz rys. **17** 6, strona 9).

Legenda schematu połączeń (rys. **17**, strona 9):

Poz.	Opis
1	Zaciski przyłączeniowe do inwertera
2	Zacisk przyłączeniowy bieguna dodatniego akumulatora
3	Zacisk przyłączeniowy bieguna ujemnego akumulatora
4	Złącze generatora
5	Złącze obciążeniowe
6	Przyłącze dla akumulatora
7	Przyłącze dla panelu obsługi

Legenda schematu ideowego (rys. 18, strona 10 i rys. 19, strona 11):

Poz.	Opis
1	Silnik rozrusznika
2	Cewka silnika
3	Stan oleju
4	Cewka dławikowa
5	Złącze uziemiające
6	Ładowarka akumulatora
7	Stojan generatora
8	6-pinowa wtyczka
9	9-pinowa wtyczka
10	Skrzynka przyłączeniowa
11	6-pinowa wtyczka Mini Fit
12	4-pinowa wtyczka
13	2-pinowa wtyczka
14	Zaciski przyłączeniowe
15	Przewód przyłączeniowy
16	Inwerter
17	Silnik skokowy
18	Zacisk przyłączeniowy bieguna ujemnego akumulatora
19	Zacisk przyłączeniowy bieguna dodatniego akumulatora
20	Wyłącznik główny
21	Kabel przyłączeniowy panelu obsługi
22	Panel obsługi
23	tylko TEC60LPG: zawór zamykający

10.3 Aktywacja przełącznika pierwszeństwa

Za pomocą przekaźnika przełączeniowego można aktywować przełącznik pierwszeństwa, dzięki któremu można ustawić priorytet zewnętrznego zasilania elektrycznego w stosunku do generatora, patrz schemat (rys. 20, strona 12):

Poz.	Opis
1	Obciążenie
2	Przekaźnik przełączeniowy AG169
3	Inwerter
4	Sieć elektryczna

- Należy zamontować przekaźnik przełączeniowy w odpowiedniej pozycji.
- Należy połączyć kable zgodnie ze schematem ideowym (rys. 20, strona 12).

10.4 Podłączanie panelu obsługi

- Należy podłączyć panel obsługi za pomocą dostarczonego przewodu przedłużającego do wtyczki panelu sterowania przy przetwornicy (rys. 17 7, strona 9).

10.5 Podłączania pływaka (tylko TEC 60)

- Należy połączyć pływak ze zbiornika z przyłączem pływaka (rys. 21 1, strona 12).

11 Utylizacja

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



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

12 Dane techniczne

	Dometic TEC60	Dometic TEC60LPG
Nr art.:	9102900229	9102900230
Napięcie znamionowe wyjściowe:	230 V~ / 50 Hz	
Maksymalna moc ciągła (przy 25 °C na wysokości morza):	6200 W	6000 W
Napięcie wyjściowe ładowarki akumulatora:	12 V===	
Maks. prąd wyjściowy ładowarki akumulatora:	30 A	
Zakres temperatury roboczej:	od -15 °C do +50 °C	od 0 °C do +50 °C
Całkowite zniekształcenie harmoniczne:	<3 %	
Paliwo:	Benzyna zwykła ROZ 91	Mieszanka gazu płynnego: Propan (25 – 100 %)
Zużycie:	maks. 3,7 l/h	2,19 kg/h
Moc silnika:	6,6 kW (8,9 PS)	
Maks. prędkość obrotowa:	3600 min ⁻¹	
Olej silnikowy:	1,1 l	
Poziom hałasu:	91 dB(A)	
Poziom hałasu w odległości 7 m:	66 dB(A)	
Wymiary:	patrz rys. 2 , strona 3	
Ciężar:	102 kg	
Kontrola/certyfikat:		

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

Obsah

1	Vysvetlenie symbolov	199
2	Pokyny týkajúce sa bezpečnosti a montáže	200
3	Cieľová skupina tohto návodu	202
4	Obsah dodávky	202
5	Príslušenstvo	202
6	Použitie v súlade s určením	203
7	Označovacie štítky	203
8	Technický opis	203
9	Montáž	204
10	Elektrické zapojenie generátora	207
11	Likvidácia	210
12	Technické údaje	211

1 Vysvetlenie symbolov

**NEBZPEČENSTVO!**

Bezpečnostný pokyn: Nerešpektovanie vedie k smrti alebo k ťažkému zraneniu.

**VÝSTRAHA!**

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

**UPOZORNENIE!**

Bezpečnostný pokyn: Nerešpektovanie môže viesť k zraneniam.

**POZOR!**

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

**POZNÁMKA**

Doplňujúce informácie k obsluhu výrobku.

2 Pokyny týkajúce sa bezpečnosti a montáže

Dodržiavajte bezpečnostné pokyny a podmienky predpísané výrobcom vozidla a združením automobilového priemyslu!

Výrobca v nasledujúcich prípadoch nepreberá za škody žiadnu záruku:

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

Dodržiavajte nasledovné základné bezpečnostné pokyny pri používaní elektrických zariadení na ochranu pred:

- úrazom elektrickým prúdom,
- nebezpečenstvom požiaru,
- poraneniami.

2.1 Manipulácia s prístrojom



VÝSTRAHA!

- Montáž a opravy generátora smú uskutočňovať len odborníci s príslušnou kvalifikáciou, ktorí sú oboznámení s rizikami s tým spojenými, príp. s príslušnými predpismi. Neodbornými opravami môžu vzniknúť značné nebezpečenstvá. V prípade opravy sa obráťte na servisné centrum vo vašej krajine (adresy na opačnej strane).
- **Elektrické prístroje nie sú hračkou pre deti!**
Deti nedokážu správne posúdiť riziká, ktoré predstavujú elektrické prístroje. Nenechávajte deti, aby používali elektrické prístroje bez dozoru.
- Osoby (vrátane detí), ktoré z dôvodu ich fyzických, zmyslových alebo duševných schopností, alebo ich neskúsenosti, alebo neznalosti nie sú schopné bezpečne používať tento prístroj, by ho nemali používať bez dozoru alebo poučenia zodpovednou osobou.
- Odpadové plyny obsahujú oxid uhoľnatý, mimoriadne toxický, bezfarebný plyn bez zápachu. Výpary nevdychujte. Nenechávajte motor bežať v zatvorenej garáži alebo v miestnosti bez okien.

**UPOZORNENIE!****• Nebezpečenstvo požiaru!**

Generátor **nemontujte** do skrine alebo priestoru bez otvorov, ale len do dostatočne vetraných oblastí alebo priestorov.

- Generátor používajte len vtedy, keď kryt a vedenia nie sú poškodené.
- Generátor namontujte na stabilný podklad.
- Nenakláňajte generátor o viac ako 20° voči vertikále.

**POZOR!**

- Prístroj používajte len v súlade s jeho určeným používaním.
- Generátor nie je vhodný na prevádzku v plavidlách.
- Na prístroji neuskutočňujte žiadne zmeny alebo prestavby.
- Ak sa na vozidle musia vykonávať zváracie práce, odpojte všetky káble ku generátoru, v opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu elektroniky.

2.2 Manipulácia s elektrickými vedeniami

**VÝSTRAHA!**

- Elektrické pripojenie smie vykonať len špecializovaná firma (napr. v Nemecku VDE 0100, časť 721).

**UPOZORNENIE!**

- Vedenia upevnite a položte tak, aby nehrozilo nebezpečenstvo zakopnutia a aby bolo vylúčené poškodenie kábla.

**POZOR!**

- Ak sa vedenia musia viesť cez steny s ostrými hranami, použite ochranné rúrky, príp. priechodky.
- Na elektricky vodivé materiály (kovy) neumiestňujte voľné alebo ostro lomené vedenia.
- Neťahajte vodiče.

3 Cieľová skupina tohto návodu

Tento návod je adresovaný odborným pracovníkom dielni, ktorí sú oboznámení s príslušnými smernicami a bezpečnostnými opatreniami.

4 Obsah dodávky

Pol. na obr. 1, strane 3	Počet	Označenie
1	1	Generátor
2	1	Menič napätia
3	1	Ovládací panel
4	1	Tlmič hluku
5	1	Potrúbie na odpadové plyny
6	1 súprava	Upevňovací materiál na tlmič
–	1 súprava	Pripájací kábel
–		Upevňovací materiál
–		Návod na inštaláciu
–		Návod na používanie

5 Príslušenstvo

Dostupné ako príslušenstvo (nie je súčasťou dodávky):

Označenie dielcov	Číslo výrobku
PR 250116, externá tesniaca súprava	9102900244

6 Použitie v súlade s určením

Generátory TEC 60 (č. výrobku 9102900229) a TEC 60LPG (č. výrobku 9102900230) sú dimenzované pre obytné automobily, obytné prívesy a komerčne používané vozidlá.

Generátor **nie** je vhodný na prevádzku v plavidlách.

Generátor vyrába čisté striedavé sínusové napätie 230 V/50 Hz, na ktoré možno pripojiť spotrebiče s celkovým stálym zaťažením:

- TEC 60: 6200 W
- TEC 60LPG: 6000 W

Kvalita prúdu je vhodná aj pre citlivé spotrebiče (napr. PC).

Generátor môže nabíjať batériu 12 V.

7 Označovacie štítky

Na generátore je umiestnený označovací štítok. Tento označovací štítok informuje používateľa a inštalátora o špecifikáciách zariadenia.

8 Technický opis

Generátor ponúka nasledovné možnosti, ktoré sa pri zabudovaní musia príslušne nakonfigurovať:

prioritné spínanie, s ktorým má externé napätie 230 V prioritu pred napätím vygenerovaným generátorom, pozri kap. „Realizácia prioritného spínania“ na strane 210.

9 Montáž



UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poranenia!

Montáž generátora smú vykonávať len odborné firmy s príslušným osvedčením. Nasledovné informácie sú adresované odborným pracovníkom, ktorí sú oboznámení s príslušnými smernicami a bezpečnostnými opatreniami.

9.1 Upozornenia pre montáž

Pred montážou generátora si kompletne prečítajte návod na montáž.

Pri montáži generátora dodržiavajte nasledovné inštrukcie:



NEBZPEČENSTVO! Ohrozenie života zasiahnutím elektrickým prúdom!

Pri prácach na generátore prerušte všetky prívody elektrického prúdu.



UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poranenia!

- Nesprávna montáž generátora môže viesť k neopraviteľným škodám zariadenia a nepriaznivo ovplyvniť bezpečnosť používateľa.
- Pri všetkých prácach používajte predpísaný ochranný odev (napr. ochranné okuliare, ochranné rukavice).

9.2 Upevnenie generátora

Pokyny týkajúce sa miesta montáže

- Dbajte na to, aby sa horľavé predmety neuskladňovali alebo nemontovali v oblasti výfuku alebo vetracích lamiel. Mala by sa dodržiavať vzdialenosť 70 cm.
- Z bezpečnostných dôvodov dávajte pozor pri montáži generátora (pri vŕtaní, skrutkovaní atď.) na priebeh existujúcich, predovšetkým neviditeľných zväzkov káblov, vedení a iných komponentov, ktoré sa nachádzajú v oblasti montáže!
- Medzi krytom generátora a okolitými časťami nechajte minimálne 70 mm voľného miesta na prúdenie chladiaceho vzduchu.
- Pred montážou musíte pripraviť priestor izolovaný od vnútra vozidla, ktorý dodatočne zaizolujete proti hluku.
Na podlahu a pred klapku generátora umiestnite výfukové a nasávacie vzduchové otvory (pozri montážnu šablónu).

► Umiestnite tesnenia a priskrutkujte ich na kryt (obr. **3**, strane 4).

- Umiestnite kryt do stanovenej oblasti a priskrutkujte ho (obr. **4**, strane 4).
- Vložte generátor do krytu a priskrutkujte ho (obr. **5**, strane 4).
- Namontujte klapku a upevnite ju kolíkmi (obr. **6**, strane 4).

9.3 Upevnenie tlmíča

Pri ukladaní vedenia odpadových plynov dodržiavajte nasledovné pokyny:

- Nerobte ohyby, ktoré by bránili prúdeniu odpadových plynov.
 - Kolená (obr. **7** 1, strane 5) nasmerujte pozdĺž krytu, aby sa zabezpečilo silnejšie tlmenie vibrácií.
 - Na návrat výfukových plynov použite predĺženie vedenia odpadových plynov (obr. **7** 2, strane 5).
Upevnite predĺženie na podlahe vozidla (obr. **7** 3, strane 5).
- Upevnite tlmíč (obr. **7** 4, strane 5) jednou z alternatív zobrazených na obr. **8**, strane 5 až obr. **12**, strane 6.

9.4 Montáž nádrže a palivového vedenia (len TEC60)

Rešpektujte nasledovné upozornenia týkajúce sa miesta montáže:

- Dno nádrže sa smie nachádzať maximálne 0,3 m pod dnom generátora.
 - Horná hrana nádrže nesmie byť na hornou hranou generátora, ináč nebude možný privod paliva.
- Palivové vedenie uložte podľa možnosti rovno.
- Upevnite nádrž, pozri obr. **13**, strane 7 a kap. „Pripojenie plaváka (len TEC60)“ na strane 210.

9.5 Montáž plynovej bomby a plynového vedenia (len TEC60LPG)

Rešpektujte nasledovné upozornenia týkajúce sa miesta montáže:

- Dno plynovej bomby sa smie nachádzať maximálne 0,3 m pod dnom generátora.
 - Horná hrana plynovej bomby nesmie byť nad hornou hranou generátora.
- Plynové vedenie uložte podľa možnosti rovno.
- Upevnite plynovú bombu, pozri obr. **14**, strane 7.

9.6 Montáž meniča napätia

Rešpektujte nasledovné upozornenie týkajúce sa miesta montáže:

- Dbajte na dostatočnú dĺžku predlžovacieho kábla od meniča napätia ku generátoru.
- Otvory vyvrtajte podľa znázornenia na obr. **15**, strane 8.
- Priskrutkujte menič napätia.

9.7 Montáž ovládacieho panela

Rešpektujte nasledovné upozornenie týkajúce sa miesta montáže:

- Dbajte na dostatočnú dĺžku predlžovacieho kábla od ovládacieho panela ku generátoru.
- Otvory vyvrtajte podľa znázornenia na obr. **16**, strane 8.
- Zasuňte konektor do ovládacieho panela.
- Naskrutkujte ovládací panel.

10 Elektrické zapojenie generátora



NEBZPEČENSTVO! Ohrozenie života zasiahnutím elektrickým prúdom!

Pred začatím prác na elektricky ovládaných komponentoch zabezpečte, aby neboli pod napätím!



POZNÁMKA

Dodržiavajte platné smernice krajiny spotrebiteľa.

10.1 Dôležité upozornenia a pokyny týkajúce sa elektrického zapojenia

- Elektrické zapojenie generátora dajte uskutočniť len odborníkovi.
- Porovnajte údaje o napätí na typovom štítku s existujúcim zdrojom napätia.
- Neved'te vedenia 230 V~ a 12 V== spoločne v jednom kanáli (ochranná rúrka).
- Nepokladajte uvoľnené alebo ostro lomené vedenia k elektricky vodivým materiálom (kovy).
- Generátor musí byť pripojený do elektrického obvodu, ktorý je schopný zabezpečovať potrebný prúd (pozri kap. „Technické údaje“ na strane 211).
- Zvoľte prierez vodičov nasledovne:
 - 230 V: 6 mm²
 - Zapojenie batérie (dĺžka < 6 m): 16 mm²
 - Zapojenie batérie (dĺžka > 6 m): 25 mm²
- Nainštalujte manuálny hlavný vypínač, s ktorým bude možné odpojiť od generátora všetky zapnuté spotrebiče s výnimkou batérie.

10.2 Pripojenie generátora



POZOR!

- K elektrickému zariadenie vozidla pripojte relé alebo prepínač (pozri kap. „Príslušenstvo“ na strane 202), aby sa generátor nepoškodil, keď sa elektrická sieť zapne.
- Generátor podľa možnosti zapojte tak, aby mal prioritu pred elektrickou sieťou.

- Pripojte generátor podľa plánu zapojenia (obr. **17**, strane 9) a schémy pripojenia (obr. **18**, strane 10).

Invertor sa musí pripojiť k batérii.

- Pripojte kladný a záporný pól batérie k prípojke batérie na invertore (pozri obr. **17** 6, strane 9).

Legenda k schéme pripojenia (obr. **17**, strane 9)

Pol.	Popis
1	Prípojný svorky pre invertor
2	Prípojná svorka - kladný pól batérie
3	Prípojná svorka - záporný pól batérie
4	Prípojka generátora
5	Prípojka záťaže
6	Prípojka batérie
7	Prípojka pre ovládací panel

Legenda k plánu zapojenia (obr. 18, strane 10 a obr. 19, strane 11)

Pol.	Popis
1	Motor štartéra
2	Cievka motora
3	Stav hladiny oleja
4	Tlmiaca cievka
5	Prípojka uzemnenia
6	Nabíjačka batérií
7	Stator generátora
8	6-pólový konektor
9	9-pólový konektor
10	Prípojný box
11	6-pólový konektor Micro Fit
12	4-pólový konektor
13	2-pólový konektor
14	Pripojovacie svorky
15	Pripájací kábel
16	Invertor
17	Krokový motor
18	Prípojná svorka - záporný pól batérie
19	Prípojná svorka - kladný pól batérie
20	Hlavný vypínač
21	Prípojný kábel k ovládacímu panelu
22	Ovládací panel
23	Ien TEC60LPG: Uzatvárací ventil

10.3 Realizácia prioritného spínania

Prepínacím relé môžete uskutočniť prioritné spínanie, pričom externé napájanie napätím bude mať prioritu pred generátorom, pozri plán zapojenia (obr. 20, strane 12):

Pol.	Popis
1	Zaťaženie
2	AG169 prepínacie relé
3	Invertor
4	Elektrická sieť

- Namontujte prepínacie relé do vhodnej polohy.
- Spojte káble podľa plánu zapojenia (obr. 20, strane 12).

10.4 Zapojenie ovládacieho panela

- Spojte ovládací panel dodaným predlžovacím káblom cez zástrčku na ovládací paneli meniča napätia (obr. 17 7, strane 9).

10.5 Pripojenie plaváka (len TEC 60)

- Spojte plavák nádrže s plavákovou prípojkou (obr. 21 1, strane 12).

11 Likvidácia

- Obalový materiál podľa možnosti odovzdajte do príslušného odpadu na recykláciu.



Keď výrobok definitívne vyradíte z prevádzky, informujte sa v najbližšom recyklačnom stredisku alebo u vášho špecializovaného predajcu o príslušných predpisoch týkajúcich sa likvidácie.

12 Technické údaje

	Dometic TEC 60	Dometic TEC60LPG
Č. výrobku:	9102900229	9102900230
Výstupné menovité napätie:	230 V~ / 50 Hz	
Max. trvalý výkon (pri 25 °C na úrovni mora):	6200 W	6000 W
Výstupné napätie nabíjačky batérie:	12 V---	
Max. výstupný prúd nabíjačky batérie:	30 A	
Rozsah prevádzkovej teploty:	-15 °C až +50 °C	0 °C až +50 °C
Celkové harmonické skreslenie:	<3 %	
Palivo:	Benzín normál ROZ 91	Zmes kvapalného plynu: Propán (25 – 100 %)
Spotreba:	max. 3,7 l/h	2,19 kg/h
Výkon motora:	6,6 kW (8,9 PS)	
Max. otáčky:	3600 min ⁻¹	
Motorový olej:	1,1 l	
Hladina zvuku:	91 dB(A)	
Hladina zvuku vo vzdialenosti 7 m:	66 dB(A)	
Rozmery:	pozri obr. 2 , strane 3	
Hmotnosť:	102 kg	
Skúška/certifikát:		

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

Obsah

1	Vysvětlení symbolů	213
2	Bezpečnostní pokyny a pokyny k instalaci	214
3	Cílová skupina tohoto návodu	216
4	Rozsah dodávky	216
5	Příslušenství	216
6	Použití v souladu s určením	217
7	Štítky s označením	217
8	Technický popis	217
9	Montáž	218
10	Elektrické připojení generátoru	221
11	Likvidace	224
12	Technické údaje	225

1 Vysvětlení symbolů

**NEBEZPEČÍ!**

Bezpečnostní pokyny: Následkem nedodržení pokynů jsou smrtelná nebo vážná zranění.

**VÝSTRAHA!**

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

**UPOZORNĚNÍ!**

Bezpečnostní pokyny: Následkem nedodržení mohou být úrazy.

**POZOR!**

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

**POZNÁMKA**

Doplňující informace týkající se obsluhy výrobku.

2 Bezpečnostní pokyny a pokyny k instalaci

Dodržujte předepsané bezpečnostní pokyny a předpisy vydané výrobcem vozidla a autoservisem!

V následujících případech nepřebírá výrobce žádné záruky za škody:

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

Při použití elektrických přístrojů dodržujte následující zásadní bezpečnostní opatření k ochraně před těmito nebezpečími:

- úraz elektrickým proudem
- nebezpečí požáru
- úrazy

2.1 Manipulace s přístrojem



VÝSTRAHA!

- Montáž a opravy přístroje smějí provádět pouze odborníci, kteří jsou seznámeni s hrozícími nebezpečími a s příslušnými předpisy. Nesprávně provedené opravy mohou být zdrojem značných rizik. V případě oprav kontaktujte servisní středisko ve vaší zemi (adresy jsou uvedeny na zadní straně).
- **Elektrické přístroje nejsou hračky pro děti!**
Děti nedokáží správně posoudit nebezpečí, která jsou spojena s elektrickými přístroji. Děti nenechávejte bez dozoru používat elektrické přístroje.
- Osoby (včetně dětí), které z důvodu svých fyzických, senzorických nebo duševních schopností, nebo své nezkoušenosti nebo neznalosti nejsou schopny bezpečně používat výrobek, nesmějí tento přístroj používat bez dohledu odpovědné osoby nebo bez jejího poučení.
- Odpadní plyny obsahují oxid uhelnatý. Jedná se o mimořádně toxický plyn bez barvy a zápachu. Nevdechujte odpadní plyny. Motor generátoru nenechávejte běžet v uzavřené garáži nebo v místnosti bez oken.

**UPOZORNĚNÍ!****• Nebezpečí požáru!**

Nemontujte generátor do beden nebo prostor bez otvorů, ale do dostatečně větraných prostor nebo místností.

- Používejte generátor pouze za předpokladu, že jsou kryt přístroje a rozvody nepoškozené.
- Namontujte generátor na stabilní podložku.
- Nenaklánějte generátor o více než 20° vůči svislici.

**POZOR!**

- Používejte přístroj pouze v souladu s jeho určením.
- Generátor není určen k provozu v plavidlech.
- Neprovádějte žádné úpravy nebo změny přístroje.
- Je-li nutné na vozidle provádět svařování, odpojte všechny kabely od generátoru; jinak se elektronika může poškodit.

2.2 Manipulace s elektrickými rozvody

**VÝSTRAHA!**

- Připojení ke zdroji elektrického proudu smí provést pouze specializovaná provozovna (v Německu např. podle VDE 0100, část 721).

**UPOZORNĚNÍ!**

- Upevněte a instalujte rozvody tak, aby nehrozilo nebezpečí zakopnutí a nemohlo dojít k poškození kabelů.

**POZOR!**

- Pokud musejí být rozvody vedeny kolem stěn s ostrými úhly, použijte chráničky nebo průchodky.
- Nepokládejte volné nebo ostře zalomené vodiče na elektricky vodivé materiály (kov).
- Netahejte za rozvody.

3 Cílová skupina tohoto návodu

Tento návod je určen pracovníkům servisů, kteří jsou seznámeni s příslušnými platnými směrnici a bezpečnostními předpisy.

4 Rozsah dodávky

Poz. na obr. 1, strana 3	Počet	Název
1	1	Generátor
2	1	Měnič
3	1	Ovládací panel
4	1	Tlumič hluku
5	1	Odvod spalín
6	1 sada	Upevňovací materiál pro tlumič hluku
–	1 sada	Přívodní kabel
–		Upevňovací materiál
–		Návod k instalaci
–		Návod k obsluze

5 Příslušenství

Dodávané příslušenství (není součástí dodávky):

Název součásti	Číslo výrobku
PR 250116, externí sada těsnění	9102900244

6 Použití v souladu s určením

Generátor TEC 60 (výr. č. 9102900229) a generátor TEC 60LPG (výr. č. 9102900230) jsou konstruovány k použití v obytných vozech, obytných automobilech a v komerčně využívaných vozidlech.

Generátor **není** určen k instalaci v plavidlech.

Generátor generuje čistě sinusové střídavé napětí 230 V/50 Hz, ke kterému mohou být připojeny spotřebiče o celkovém trvalém zatížení:

- TEC 60: 6200 W
- TEC 60LPG: 6000 W

Kvalita proudu je vhodná i pro citlivé spotřebiče (např. počítače).

Generátor může být využit k nabíjení baterie 12 V.

7 Štítky s označením

Na generátoru je umístěn štítek s označením. Tento štítek s označením informuje uživatele a instalátéra o specifikacích přístroje.

8 Technický popis

Generátor nabízí následující možnosti, které musejí být nakonfigurovány při instalaci:

Prioritní spínání, při kterém má externí napětí 230 V prioritu před napětím, které generuje generátor, viz kap. „Realizace prioritního spínání“ na straně 224.

9 Montáž



UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí úrazu!

Montáž generátoru smí provést výhradně specializovaná firma s potřebnými znalostmi. Následující informace jsou určeny odborníkům, kteří jsou seznámeni s příslušnými platnými směrnici a bezpečnostními předpisy.

9.1 Pokyny k montáži

Před montáží generátoru si pečlivě přečtete tento návod k montáži.

Při montáži generátoru dodržujte následující pokyny:



NEBEZPEČÍ! Ohrožení života elektrickým proudem!

Při práci na generátoru odpojte veškerá napájení elektrickým proudem.



UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí úrazu!

- Nesprávně provedená montáž generátoru může mít za následek nevratné poškození přístroje a ohrožení bezpečnosti uživatele.
- Při všech činnostech používejte předepsané ochranné prostředky (např. ochranné brýle, bezpečnostní obuv).

9.2 Upevnění generátoru

Pokyny k místu montáže

- Pamatujte, že v oblasti výfuku nebo ventilačních lamel nesmějí být uloženy ani namontovány žádné hořlavé předměty. Vzdálenost musí být minimálně 70 cm.
- Z bezpečnostních důvodů pamatujte při instalaci generátoru (při vrtání, šroubování apod.) na umístění stávajících, a především pak skrytých kabelů, rozvodů a dalších součástí, které mohou být v místě montáže!
- Mezi krytem generátoru a okolními díly ponechte volné místo minimálně 70 mm tak, aby bylo dostatek místa k proudění chladicího vzduchu.
- K provedení montáže musíte připravit prostor utěsněný vůči interiéru vozidla, který můžete následně zvukově izolovat.

Na podlaze a před víkem generátoru musíte umístit výfukové otvory (viz montážní šablona).

- Instalujte těsnění a přišroubujte je ke skříni (obr. **3**, strana 4).
- Umístěte skříň na určeném místě a přišroubujte ji (obr. **4**, strana 4).

- Umístěte generátor do skříně a přišroubujte je (obr. **5**, strana 4).
- Namontujte víko a upevněte je kolíky (obr. **6**, strana 4).

9.3 Upevnění tlumičů hluku

Při instalaci odvodu spalín dodržujte následující pokyny:

- Nevytvářejte žádné ostré ohyby, které zabraňují proudění spalín.
 - Instalujte koleno (obr. **7** 1, strana 5) podél skříně tak, aby bylo zajištěno účinnější tlumení vibrací.
 - K odvedení výfukových plynů jiným směrem používejte prodloužení odvodu spalín (obr. **7** 2,) (viz strana 5).
Upevněte prodloužení k podlaze vozidla (obr. **7** 3, strana 5).
- Upevněte tlumič hluku (obr. **7** 4, strana 5) podle možností uvedených na obr. **8**, strana 5 až obr. **12**, strana 6.

9.4 Montáž nádrže a palivového potrubí (pouze TEC 60)

Dodržujte následující pokyny, týkající se místa montáže:

- Dno nádrže musí být maximálně 0,3 m pod dnem generátoru.
 - Horní okraj nádrže nesmí být nad horním okrajem generátoru, v opačném případě není možný přívod paliva.
- Rozvod paliva instalujte co nejvíce rovně.
 - Upevněte nádrž, viz obr. **13**, strana 7 a kap. „Připojení plováku (pouze TEC60)“ na straně 224.

9.5 Montáž nádrže a palivového potrubí (pouze TEC60LPG)

Dodržujte následující pokyny, týkající se místa montáže:

- Dno plynové láhve musí být maximálně 0,3 m pod dnem generátoru.
 - Horní okraj plynové láhve nesmí ležet nad horním okrajem generátoru.
- Plynové potrubí instalujte co nejvíce rovně.
 - Upevněte plynovou láhev, viz obr. **14**, strana 7.

9.6 Montáž měniče

Dodržujte následující pokyny, týkající se místa montáže:

- Respektujte délku prodlužovacího kabelu z měniče do generátoru.
- Vyrtejte otvory podle obr. **15**, strana 8.
- Přišroubujte měnič.

9.7 Montáž ovládacího panelu

Dodržujte následující pokyny, týkající se místa montáže:

- Respektujte délku prodlužovacího kabelu z ovládacího panelu do generátoru.
- Vyrtejte otvory podle obr. **16**, strana 8.
- Zapojte zástrčku do ovládacího panelu.
- Přišroubujte ovládací panel.

10 Elektrické připojení generátoru



NEBEZPEČÍ! Ohrožení života elektrickým proudem!

Před zahájením prací na elektricky poháněných součástech zajistěte, aby nebylo připojeno žádné napětí!



POZNÁMKA

Dodržujte místní platné směrnice k instalaci spotřebiče.

10.1 Důležité pokyny k elektrickému připojení

- Nechejte provést elektrické připojení generátoru výhradně odborníkem.
- Porovnejte údaj o napětí na typovém štítku se stávajícím zdrojem napájení.
- Nepokládejte rozvody 230 V~ a 12/24 V=== společně ve stejném kabelovém žlabu (průchodce).
- Nepokládejte rozvody volně nebo ostře zalomené na elektricky vodivé materiály (kov).
- Generátor připojte k proudovému obvodu, který je konstruován tak, aby dodával potřebný proud (viz kap. „Technické údaje“ na straně 225).
- Vyberte průřez vodiče takto:
 - 230 V: 6 mm²
 - Přípojka baterie (délka < 6 m): 16 mm²
 - Přípojka baterie (délka > 6 m): 25 mm²
- Instalujte ruční hlavní vypínač, který umožní odpojit všechny zapnuté spotřebiče od generátoru (s výjimkou baterie).

10.2 Připojení generátoru



POZOR!

- K elektrickému systému vozidla připojte relé nebo přepínač (viz kap. „Příslušenství“ na straně 216) tak, aby nedošlo k poškození generátoru, jakmile bude zapojena elektrická síť.
- Generátor připojte pokud možno tak, aby měl prioritu před elektrickou sítí.

- Generátor připojte podle schématu zapojení (obr. **17**, strana 9) a schématu zapojení (obr. **18**, strana 10).

Invertor musí být připojen k baterii.

- Kladný a záporný pól baterie připojte k přípojce baterie na invertoru (viz obr. **17** 6, strana 9).

Legenda ke schématu zapojení (obr. **17**, strana 9)

Poz.	Popis
1	Připojovací svorka invertoru
2	Připojovací svorka kladného pólu baterie
3	Připojovací svorka záporného pólu baterie
4	Přípojka generátoru
5	Přípojka zatížení
6	Přípojka baterie
7	Přípojka ovládacího panelu

Legenda ke schématu zapojení (obr. 18, strana 10 a obr. 19, strana 11)

Poz.	Popis
1	Startovací motor
2	Cívka motoru
3	Stav oleje
4	Škrticí cívka
5	Uzemnění
6	Nabíječka baterií
7	Stator generátoru
8	6pólová zástrčka
9	9pólová zástrčka
10	Přípojková skříň
11	6pólová zástrčka Micro-Fit
12	4pólová zástrčka
13	2pólová zástrčka
14	Připojovací svorky
15	Přívodní kabel
16	Invertor
17	Servomotor
18	Připojovací svorka záporného pólu baterie
19	Připojovací svorka kladného pólu baterie
20	Hlavní vypínač
21	Přívodní kabel ovládacího panelu
22	Ovládací panel
23	pouze TEC 60LPG: Uzavírací ventil

10.3 Realizace prioritního spínání

Pomocí přepínacího relé můžete realizovat prioritní spínání, ve kterém má externí napěťové napájení prioritu oproti generátoru, viz schéma zapojení (obr. 20, strana 12):

Poz.	Popis
1	Zatížení
2	Přepínací relé AG169
3	Invertor
4	Elektrická síť

- Namontujte přepínací relé na vhodné místo.
- Připojte kabel podle schématu zapojení (obr. 20, strana 12).

10.4 Připojení ovládacího panelu

- Ovládací panel připojte pomocí dodaného prodlužovacího kabelu k zástrčce pro ovládací panel na měniči (obr. 17 7, strana 9).

10.5 Připojení plováku (pouze TEC 60)

- Připojte plovák nádrže k přípojce plováku (obr. 21 1, strana 12).

11 Likvidace

- Obalový materiál likvidujte v odpadu určeném k recyklaci.



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

12 Technické údaje

	Dometic TEC 60	Dometic TEC60LPG
Výr. č.:	9102900229	9102900230
Výstupní jmenovité napětí:	230 V~ / 50 Hz	
Max. trvalý výkon (při 25 °C v úrovni moře):	6200 W	6000 W
Výstupní napětí nabíječky baterie:	12 V---	
Max. výstupní proud nabíječky baterie:	30 A	
Rozsah provozních teplot:	-15 °C až +50 °C	0 °C až +50 °C
Celkové harmonické zkreslení:	<3 %	
Palivo:	Benzín Normal ROZ 91	Směs zkapalněného plynu: Propan (25 – 100 %)
Spotřeba:	max. 3,7 l/h	2,19 kg/h
Výkon motoru:	6,6 kW (8,9 PS)	
Max. otáčky:	3 600 min ⁻¹	
Motorový olej:	1,1 l	
Hlučnost:	91 dB(A)	
Hladina hluku ve vzdálenosti 7 m:	66 dB(A)	
Rozměry:	viz obr. 2 , strana 3	
Hmotnost:	102 kg	
Zkouška/certifikát:		

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	227
2	Biztonsági és beszerelési megjegyzések.	228
3	Az útmutató célcsoportja	230
4	Szállítási terjedelem	230
5	Tartozékok.	230
6	Rendeltetésszerű használat.	231
7	Jelölőmatricák	231
8	Műszaki leírás	231
9	Szerelés	232
10	A generátor csatlakoztatása	235
11	Ártalmatlanítás.	238
12	Műszaki adatok	239

1 A szimbólumok magyarázata

**VESZÉLY!**

Biztonsági tudnivaló: Az utasítás figyelmen kívül hagyása halált vagy súlyos sérülést okoz.

**FIGYELMEZTETÉS!**

Biztonsági tudnivaló: Az utasítás figyelmen kívül hagyása halált vagy súlyos sérülést okozhat.

**VIGYÁZAT!**

Biztonsági tudnivaló: Az utasítás figyelmen kívül hagyása sérüléseket 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 és beszerelési megjegyzések

Vegye figyelembe a járműgyártó és a gépjármű-szakma által előírt biztonsági megjegyzéseket és előírásokat!

A gyártó a bekövetkező károkért a következő esetekben nem vállal felelősséget:

- szerelési vagy csatlakozási hiba
- a termék mechanikai behatások és túlfeszültségek miatti sérülése
- a termék kifejezett gyártói engedély nélküli módosítása
- az útmutatóban leírt céloktól eltérő felhasználás

Elektromos készülékek használata előtt vegye figyelembe az alábbi alapvető biztonsági intézkedéseket az alábbi veszélyek elleni védelem érdekében:

- áramütés
- tűzveszély
- sérülések

2.1 A készülék kezelése



FIGYELMEZTETÉS!

- A generátor szerelését és javítását csak a kapcsolódó veszélyeket, illetve a vonatkozó előírásokat ismerő szakemberek végezhetik. A szakszerűtlen javítások jelentős veszélyeket okozhatnak. Javítás esetén forduljon az illetékes szervizhez (a címek a hátoldalon találhatóak).
- **Az elektromos berendezések nem játékok!**
A gyermekek az elektromos készülékekből eredő veszélyeket nem tudják ténylegesen felmérni. Soha ne hagyja, hogy gyermekek felügyelet nélkül elektromos készülékeket használjanak.
- Azok a személyek (beleértve a gyermekeket is), akik fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességeik vagy tapasztalatlanságuk vagy tudatlanságuk miatt a készüléket nem tudják biztonságosan használni, a készüléket nem használhatják felügyelet vagy felelős személy utasítása nélkül.
- A kipufogógázok szénmonoxidot (különösen mérgező, szag- és színtelen) gázt tartalmaznak. Ne lélegezze be a kipufogógázokat. Ne járassa a generátor motorját zárt garázsban vagy ablak nélküli helyiségben.

**VIGYÁZAT!****• Tűzveszély!**

Ne szerelje a generátort dobozokba vagy nyílás nélküli helyiségekbe, hanem kellően szellőző helyeken vagy helyiségekben helyezze el azt.

- A generátort csak akkor üzemeltesse, ha a ház és a vezetékek sérülésmentesek.
- A generátort stabil padlózatra szerelje.
- Ne billentse el a generátort a függőlegetől 20°-nál nagyobb mértékben.

**FIGYELEM!**

- A készüléket csak rendeltetésszerűen használja.
- A generátor nem alkalmas vízi járműveken való üzemeltetésre.
- Ne végezzen módosításokat vagy átépítéseket a készüléken.
- Amikor hegesztési munkákat végez a járművön, válassza le az összes kábelt a generátorról; ellenkező esetben az elektronika károsodhat.

2.2**Az elektromos vezetékek kezelése****FIGYELMEZTETÉS!**

- Az elektromos csatlakoztatást csak jogosult szakcég (például Németországban a VDE 0100, 721. rész szerint) végezheti.

**VIGYÁZAT!**

- A vezetékeket úgy rögzítse és úgy vezesse, hogy ne keletkezzen botlásveszély és a kábel ne sérülhessen meg.

**FIGYELEM!**

- Ha vezetékeket éles peremű falakon kell átvezetnie, akkor használjon üres csöveket, illetve vezetéktámvetítőket!
- Ne vezessen laza vagy élesen megtört vezetékeket elektromosan vezető anyagokon (fém)!
- A vezetékekre ne fejtse ki húzóerőt.

3 Az útmutató célcsoportja

Jelen útmutató műhelyek azon szakembereinek szól, akik ismerik az alkalmazandó irányelveket és biztonsági óvintézkedéseket.

4 Szállítási terjedelem

Tétel helye: 1. ábra, 3. oldal		
	Mennyiség	Megnevezés
1	1	Generátor
2	1	Inverter
3	1	Kezelőpanel
4	1	Hangtompító
5	1	Kipufogóvezeték
6	1 készlet	Rögzítőanyag a hangtompítóhoz
–	1 készlet	Csatlakozókábel
–		Rögzítőanyag
–		Telepítési útmutató
–		Kezelési útmutató

5 Tartozékok

Tartozékként kapható (nincs mellékelve):

Alkatrész-megnevezés	Cikkszám
PR 250116, külső tömítőkészlet	9102900244

6 Rendeltetésszerű használat

A TEC 60 (9102900229 cikkszám) és TEC 60LPG (9102900230 cikkszám) generátorokat lakóautókban, lakókocsikban és kereskedelmi használatú járművekben való használatra tervezték.

A generátor **nem** alkalmas vízi járművekbe való beszerelésre.

A generátor 230 V / 50 Hz tiszta szinuszos váltakozó feszültséget hoz létre, amelyre a következő tartós összerheléssel rendelkező fogyasztók csatlakoztathatók:

- TEC 60: 6200 W
- TEC 60LPG: 6000 W

Az áramminőség érzékeny fogyasztók (például számítógépek) ellátására is alkalmas.

A generátor 12 V-os akkumulátort is tölthet.

7 Jelölőmatricák

A generátoron jelölőmatrica van elhelyezve. Ez a jelölőmatrica a felhasználót és a szerelőt tájékoztatja a készülékspecifikációkról.

8 Műszaki leírás

A generátor a következő lehetőséget nyújtja, amelyet a beszerelés során megfelelően kell kialakítani:

Elsőbbségi kapcsolás, amellyel a külső 230 V-os feszültség elsőbbséggel bír a generátor által generált feszültséggel szemben, lásd: „Az elsőbbségi kapcsolás megvalósítása” fej., 238. oldal.

9 Szerelés



VIGYÁZAT! Sérülésveszély!

A generátor beszerelését kizárólag megfelelően képzett szakcégek végezhetik. A következő információk olyan szakembereknek szólnak, akik az alkalmazandó irányelveket és a biztonsági óvintézkedéseket ismerik.

9.1 Megjegyzések a szereléshez

Olvassa el végig ezt a szerelési útmutatót a generátor beszerelése előtt.

A generátor beszerelése során vegye figyelembe a következő megjegyzéseket:



VESZÉLY! Áramütés miatti életveszély!

A generátoron végzendő munkák előtt szakítsa meg az összes feszültségellátást.



VIGYÁZAT! Sérülésveszély!

- A generátor hibás szerelése a készülék javíthatatlan károsodását okozhatja és a felhasználó biztonságát veszélyeztetheti.
- Valamennyi munkánál viselje az előírt védőruházatot (például védőszemüveget, védőkesztyűt).

9.2 A generátor rögzítése

Megjegyzések a szerelési helyhez

- Ügyeljen arra, hogy a kipufogó vagy a szellőzőlamellák tartományában ne legyenek éghető tárgyak tárolva vagy felszerelve. A távolság legalább 70 cm legyen.
- Biztonsági okok miatt a generátor beszerelése során (fúrásnál, csavarozásnál stb.) ügyeljen a meglévő - különösen a nem látható - kábelkötegek, vezetékek és a szerelési tartományban lévő más részegységek elhelyezkedésére!
- Hagyjon legalább 70 mm szabad helyet a generátor burkolata és a környezetében lévő tárgyak között, hogy a hűtőlevegő átáramlásához elegendő hely álljon rendelkezésre.
- A szereléshez készítsen elő egy, a jármű belsejétől elszigetelt területet, amelyet emellett zaj ellen is szigetelni tud.

Helyezzen el kipufogónyílásokat a padlón és a generátor fedele előtt helyezzen el (lásd az összeszerelési sablont).

- Helyezze fel a tömítéseket, és csavarral rögzítse őket a házra (**3**. ábra, 4. oldal).
- Helyezze a házat a meghatározott tartományba, és csavarral rögzítse (**4**. ábra, 4. oldal).
- Helyezze a generátort a házba, és csavarral rögzítse azt (**5**. ábra, 4. oldal).
- Szerelje fel a fedelet, és a csapokkal rögzítse azt (**6**. ábra, 4. oldal).

9.3 A hangtompító rögzítése

A kipufogóvezeték vezetése során vegye figyelembe a következő megjegyzéseket:

- Ne legyenek a kipufogógázok áramlását akadályozó éles görbületek.
 - A vibráció erősebb csillapítása érdekében a könyököt (**7**. ábra 1, 5. oldal) a ház hosszában helyezze el.
 - A kipufogógázok átirányításához használja a kipufogóvezeték hosszabbítását (**7**. ábra 2, 5. oldal).
Rögzítse a hosszabbítást a jármű padlójára (**7**. ábra 3, 5. oldal).
- Rögzítse a hangtompítót (**7**. ábra 4, 5. oldal) a jelzett lehetőségek egyikén (**8**. ábra, 5. oldal - **12**. ábra, 6. oldal).

9.4 A tartály és az üzemanyag-vezeték szerelése (csak TEC 60)

A szerelési helyre vonatkozóan vegye figyelembe az alábbi megjegyzéseket:

- A tartály feneke legfeljebb 0,3 m-rel lehet a generátor feneke alatt.
 - A tartály felső pereme nem lehet magasabban a generátor felső pereme fölött; ellenkező esetben az üzemanyag-hozzávezetés nem lehetséges.
- Lehetőleg egyenes vonalban vezesse az üzemanyag-vezetékét.
- Rögzítse a tartályt, lásd: **13**. ábra, 7. oldal és „Az úszó csatlakoztatása (csak TEC 60)” fej., 238. oldal.

9.5 A gázpalack és gázvezeték szerelése (csak TEC 60LPG)

A szerelési helyre vonatkozóan vegye figyelembe az alábbi megjegyzéseket:

- A gázpalack fenéke legfeljebb 0,3 m-rel lehet a generátor fenéke alatt.
- A gázpalack felső éle nem érhet a generátor felső éle fölé.

➤ Lehetőleg egyenes vonalban vezesse a gázvezetékét.

➤ Rögzítse a gázpalackot, lásd: **14.** ábra, 7. oldal.

9.6 Az inverter felszerelése

A szerelési helyre vonatkozóan vegye figyelembe az alábbi megjegyzést:

- Vegye figyelembe az invertertől a generátorhoz vezető hosszabbítókábel hosszát.

➤ A lyukakat az ábrán (**15.** ábra, 8. oldal) látható módon fúrja ki.

➤ Csavarozza fel az invertert.

9.7 A kezelőpanel felszerelése

A szerelési helyre vonatkozóan vegye figyelembe az alábbi megjegyzést:

- Vegye figyelembe a kezelőpaneltől a generátorhoz vezető hosszabbítókábel hosszát.

➤ A lyukakat az ábrán (**16.** ábra, 8. oldal) látható módon fúrja ki.

➤ Dugja be a dugaszcsatlakozót a kezelőpanelbe.

➤ Csavarozza fel a kezelőpanelt.

10 A generátor csatlakoztatása



VESZÉLY! Áramütés miatti életveszély!

Elektromos hajtású komponenseken végzendő munkák előtt biztosítani kell, hogy azok már ne álljanak feszültség alatt!



MEGJEGYZÉS

Vegye figyelembe az érvényes irányelveket.

10.1 Fontos megjegyzések az elektromos csatlakoztatáshoz

- A generátor elektromos csatlakoztatását csak szakember végezheti.
- Hasonlítsa össze a feszültségadatokat a típustáblán a rendelkezésre álló energiaellátással.
- Ne vezessen 230 V~ vezetékeket 12/24 V== vezetékekkel együtt azonos vezetékcsoportban (üres cső).
- Ne vezesse a vezetékeket lazán, vagy elektromosan vezető anyagokon (fém) élesen megtörve.
- A generátort csak olyan áramkörre csatlakoztassa, amely képes a szükséges áram biztosítására (lásd: „Műszaki adatok” fejr., 239. oldal).
- A vezeték-keresztmetszeteket a következő módon válassza ki:
 - 230 V: 6 mm²
 - Akkumulátorcsatlakozás (hossz < 6 m): 16 mm²
 - Akkumulátorcsatlakozás (hossz > 6 m): 25 mm²
- Szereljen be egy kézi főkapcsolót, amellyel az összes bekapcsolt fogyasztó - az akkumulátor kivételével - a generátorról leválasztható.

10.2 Generátor csatlakoztatása



FIGYELEM!

- Csatlakoztasson a jármű elektromos berendezésére egy relét vagy egy átkapcsolót (lásd: „Tartozékok” fej., 230. oldal), amellyel megakadályozható a generátor sérülése az áramhálózat rácsatlakoztatásakor.
- A generátort lehetőleg úgy csatlakoztassa, hogy az elsőbbséget élvezzen az áramhálózattal szemben.

- A kapcsolási rajz (17. ábra, 9. oldal) és a csatlakozási vázlat (18. ábra, 10. oldal) alapján csatlakoztassa a generátort.

Az invertert csatlakoztatni kell az inverterhez.

- Csatlakoztassa az akkumulátor pozitív és negatív pólusát az inverter akkumulátor-csatlakozójához (lásd: 17. ábra 6, 9. oldal).

Jelmagyarázat a csatlakoztatási vázlathoz (17. ábra, 9. oldal)

Szám	Leírás
1	Inverter csatlakozókapcsai
2	Akkumulátor plusz pólusának csatlakozókapcsa
3	Akkumulátor mínusz pólusának csatlakozókapcsa
4	Generátor csatlakozója
5	Terhelés csatlakozója
6	Akkumulátor csatlakozója
7	Kezelőpanel csatlakozója

A kapcsolási rajz jelmagyarázata (18. ábra, 10. oldal és 19. ábra, 11. oldal)

Szám	Leírás
1	Indítómotor
2	Motortekercs
3	Olajsztint
4	Fojtótekercs
5	Földelés csatlakozója
6	Akkumulátortöltő
7	Generátor állórésze
8	6 pólusú DIN-csatlakozó
9	9 pólusú DIN-csatlakozó
10	Csatlakozódoboz
11	6-pólusú Micro-fit csatlakozó
12	4 pólusú DIN-csatlakozó
13	2 pólusú DIN-csatlakozó
14	Csatlakozókapcsok
15	Csatlakozókábel
16	Inverter
17	Léptetőmotor
18	Akkumulátor mínusz pólusának csatlakozókapcsa
19	Akkumulátor plusz pólusának csatlakozókapcsa
20	Főkapcsoló
21	Kezelőpanel csatlakozókábele
22	Kezelőpanel
23	csak TEC60LPG: Lezáró szelep

10.3 Az elsőbbségi kapcsolás megvalósítása

Egy átkapcsolórelével olyan elsőbbségi kapcsolás valósítható meg, amellyel a külső feszültségellátás elsőbbséget élvez a generátorral szemben - lásd a kapcsolási rajzot (20. ábra, 12. oldal):

Szám	Leírás
1	Terhelés
2	AG169 átkapcsolórelé
3	Inverter
4	Áramhálózat

- Szerelje fel az átkapcsolórelét egy megfelelő helyre.
- A kapcsolási rajznak megfelelően csatlakoztassa a kábelt (20. ábra, 12. oldal).

10.4 A kezelőpanel csatlakoztatása

- A mellékelt hosszabbítókábellel kösse össze a kezelőpanelt az inverter kezelőpanelén lévő dugasszal (17. ábra 7, 9. oldal).

10.5 Az úszó csatlakoztatása (csak TEC 60)

- Kösse össze a tartály úszóját az úszó csatlakozójával (21. ábra 1, 12. oldal).

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 kapcsolatban.

12 Műszaki adatok

	Dometic TEC 60	Dometic TEC60LPG
Cikkszám:	9102900229	9102900230
Névleges kimeneti feszültség:	230 V~ / 50 Hz	
Legnagyobb tartós teljesítmény (25 °C-on, tengerszinten):	6200 W	6000 W
Akkumulátortöltő kimeneti feszültsége:	12 V---	
Akkumulátortöltő legnagyobb kimeneti árama:	30 A	
Üzemelési hőmérséklet-tartomány:	-15 °C – +50 °C	0 °C – +50 °C
Teljes harmonikus torzítás:	<3 %	
Üzemanyag:	ROZ 91 hagyományos benzín	Folyékonygáz-keverék: Propán (25 – 100 %)
Fogyasztás:	max. 3,7 l/h	2,19 kg/h
Motorteljesítmény:	6,6 kW (8,9 LE)	
Max. fordulatszám:	3600 perc ⁻¹	
Motorolaj:	1,1 l	
Zajszint:	91 dB (A)	
Zajszint 7 m-es távolságban:	66 dB (A)	
Méretek:	lásd: 2 . ábra, 3. oldal	
Tömeg:	102 kg	
Vizsgálat / tanúsítvány:		

Mobile living made easy.



dometic.com

**YOUR LOCAL
DEALER**

dometic.com/dealer

**YOUR LOCAL
SUPPORT**

dometic.com/contact

**YOUR LOCAL
SALES OFFICE**

dometic.com/sales-offices

A complete list of Dometic companies, which comprise the Dometic Group, can be found in the public filings of:
DOMETIC GROUP AB Hemvärnsgatan 15 SE-17154 Solna Sweden