



MASTER[®]
CLIMATE SOLUTIONS

Dantherm A/S
Marienlystvej 65
DK-7800 Skive
Denmark
t. +45 96 14 37 00

Dantherm Sp. z o.o.
ul. Magazynowa 5a
62-023 Gądk
Poland
t. +48 61 65 44 000

Dantherm AB
Fridhemsvägen 3
602 13 Norrköping
Sweden
t. +46 (0)11 19 30 40

Heylo GmbH
Im Finigen 9
28832 Achim
Germany
t. +49 4202 97550

Dantherm Ltd.
Unit 12, Galliford Road
Maldon CM9 4XD
United Kingdom
t. +44 (0)1621 856611

Dantherm SP S.A.
C/Calabozos 6
(Poligono Industrial)
28108 Alcobendas, Madrid
Spain
t. +34 91 661 45 00

Dantherm LLC
Transportnaya 22/2
142800, Stupino
Moscow
Russia
t. +7 (495) 642 444 8

SET Energietechnik GmbH
August-Blessing-Straße 5
71282 Hemmingen
Germany
t. +49 7150 94540

Dantherm GmbH
Oststraße 148
22844 Norderstedt
Germany
t. +49 40 526 8790

Dantherm SAS
23 rue Eugène Hénaff
69694 Vénissieux Cedex
France
t. +33 4 78 47 11 11

MCS China
Unit 2B, No. 512
Yunchuan Road
Baoshang, Shanghai, 201906
China
t. +8621 61486668

Dantherm S.p.A.
Via Gardesana 11
37010 Pastrengo (VR)
Italy
t. +39 045 6770533

Dantherm AS
Løkkeåsveien 26
3138 Skallestad
Norway
t. +47 33 35 16 00

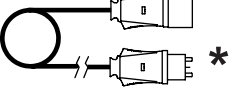
AirCenter AG
Täferstrasse 14
CH-5405 Baden Dättwil
Switzerland
t. +41 43 500 00 50

USER AND MAINTENANCE BOOK	en
LIBRETTO USO E MANUTENZIONE	it
BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG	de
MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA EL USO Y MANTENIMIENTO	es
MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE	fr
HANDLEIDING VOOR GEBRUIK EN ONDERHOUD	nl
MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO	pt
VEJLEDNING OM BRUG OG VEDLIGEHOLDELSE	da
KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJE	fi
HEFTE FOR BRUK OG VEDLIKEHOLD	no
ANVÄNDAR- OCH UNDERHÅLLSHANDBOK	sv
INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI	pl
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ru
PRÍRUČKA PRO POUŽITÍ A ÚDRŽBU	cs
HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI KÉZIKÖNYV	hu
PRIROČNIK Z NAVODILI ZA UPORABO IN VZDRŽEVANJE	sl
KULLANIM VE BAKIM KİTAPÇIĞI	tr
KNJIŽICA O UPORABI I ODRŽAVANJU	hr
NAUDOJIMO IR PRIEŽIŪROS KNYGELĖ	lt
LIETOŠANAS UN TEHNISKĀS APKOPES GRĀMATIŅA	lv
KASUTUS- JA HOOLDUSJUHEND	et
MANUAL DE UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE	ro
PRÍRUČKA PRE POUŽITIE A ÚDRŽBU	sk
НАРЪЧНИК ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ И ПОДДРЪЖКА	bg
КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ Й ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ	uk
KNJIŽICOM O UPOTREBI I ODRŽAVANJU	bs
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	el
使用和维护手册	zh
ПАЙДАЛАҢУ ЖӨНЕ ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ ЖЕТЕКШІЛІГІ	kk

BV 471S - BV 471SR - BV 691S - BV 691T - BV 691TR

NOTE:

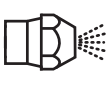
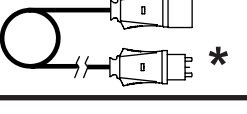
TECHNICAL DATA TABLE - TABELLA DATI TECNICI - TECHNISCHE DATENTABELLE - TABLA DE DATOS TÉCNICOS - TABLEAU DES DONNÉES TECHNIQUES - TABEL TECHNISCHE GEGEVENS - TABELA DE DADOS TÉCNICOS - TEKNISK DATATABEL - TEKNISTEN TIETOJEN TAULUKKO - TABELL FOR TEKNISKE DATA - TABELL MED TEKNISKA EGENSKAPER - TABELA DANYCH TECHNICZNYCH - ТАБЛИЦЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ - TABULKA TECHNICKÝCH ÚDAJŮ - MŰSZAKI ADATOK TÁBLÁZATA - TEHNIČNI PODATKI - TEKNİK VERİLER TABLOSUNDA - TABLICI S TEHNIČKIM PODACIMA - TECHNINIŲ DUOMENŲ LENTELĖJE - TEHNISKO DATU TABULA - TEHNILISTE ANDMETE TABEL - TABELUL CU DATE TEHNICE - TABULKA TECHNICKÝCH ÚDAJOV - ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ - ТАБЛИЦІ ТЕХНІЧНИХ ДАНИХ - TABELI SA TEHNIČKIM PODACIMA - ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - 技术参数 - ТЕХНИКАЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕР КЕСТЕСІ

	BV 471S	BV 471SR	BV 691S
 MAX	136 kW-кВт 116.900 kcal/h-ккал/ч 464.000 Btu/h-БТЕ/ч	136 kW-кВт 116.900 kcal/h-ккал/ч 464.000 Btu/h-БТЕ/ч	225 kW-кВт 193.500 kcal/h-ккал/ч 768.000 Btu/h-БТЕ/ч
	8.500 m³/h-м³/ч	8.500 m³/h-м³/ч	12.800 m³/h-м³/ч
	10,8 kg/h-кг/ч	10,8 kg/h-кг/ч	17,9 kg/h-кг/ч
	DIESEL-KEROSENE дизель-керосин	DIESEL-KEROSENE дизель-керосин	DIESEL-KEROSENE дизель-керосин
	~220-240 V-B (-15%÷10%) 50 Hz-Гц 6,9 A 1,5 kW-кВт	~220-240 V-B (-15%÷10%) 50 Hz-Гц 16 A 3,7 kW-кВт	~220-240 V-B (-15%÷10%) 50 Hz-Гц 12,6 A 2,8 kW-кВт
	2,5 gal/h 60°W DELAN	2,5 gal/h 60°W DELAN	4,5 gal/h 60°W DELAN
	1.250 kPa-кПа 12,5 bar-бар	1.250 kPa-кПа 12,5 bar-бар	1.000 kPa-кПа 10 bar-бар
	250 Pa-Па	400 Pa-Па	250 Pa-Па
	0,1 mbar-мбар	0,1 mbar-мбар	0,1 mbar-мбар
	270 kg-кг	300 kg-кг	380 kg-кг
	ø 2,5 mm² (MAX. 30m) ø 4 mm² (MAX. 50m)	ø 2,5 mm² (MAX. 30m) ø 4 mm² (MAX. 50m)	ø 2,5 mm² (MAX. 30m) ø 4 mm² (MAX. 50m)

⚠ IMPORTANT: In order to have a correct function you must use an electrical generator in class G3 or more (frequency variation ±1%, tension variation ±2%). The maximum power of electrical generator must be three time the nominal power of device that you must connect.

* The extension cords are suggested according rated input voltage. Do only use approved cables and plugs. Do not connect more than one extension cord.

TECHNICAL DATA TABLE - TABELLA DATI TECNICI - TECHNISCHE DATENTABELLE - TABLA DE DATOS TÉCNICOS - TABLEAU DES DONNÉES TECHNIQUES - TABEL TECHNISCHE GEGEVENS - TABELA DE DADOS TÉCNICOS - TEKNISK DATATABEL - TEKNISTEN TIETOJEN TAULUKKO - TABELL FOR TEKNISKE DATA - TABELL MED TEKNISKA EGENSKAPER - TABELA DANYCH TECHNICZNYCH - ТАБЛИЦЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ - TABULKA TECHNICKÝCH ÚDAJŮ - MŰSZAKI ADATOK TÁBLÁZATA - TEHNIČNI PODATKI - TEKNİK VERİLER TABLOSUNDA - TABLICI S TEHNIČKIM PODACIMA - TECHNINIŲ DUOMENŲ LENTELĖJE - TEHNISKO DATU TABULA - TEHNILISTE ANDMETE TABEL - TABELUL CU DATE TEHNICE - TABULKA TECHNICKÝCH ÚDAJOV - ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ - ТАБЛИЦІ ТЕХНІЧНИХ ДАНИХ - TABELI SA TEHNIČKIM PODACIMA - ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - 技术参数 - ТЕХНИКАЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕР КЕСТЕСІ

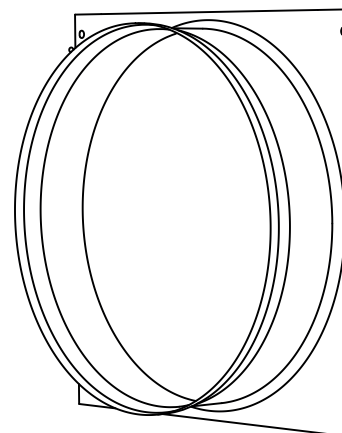
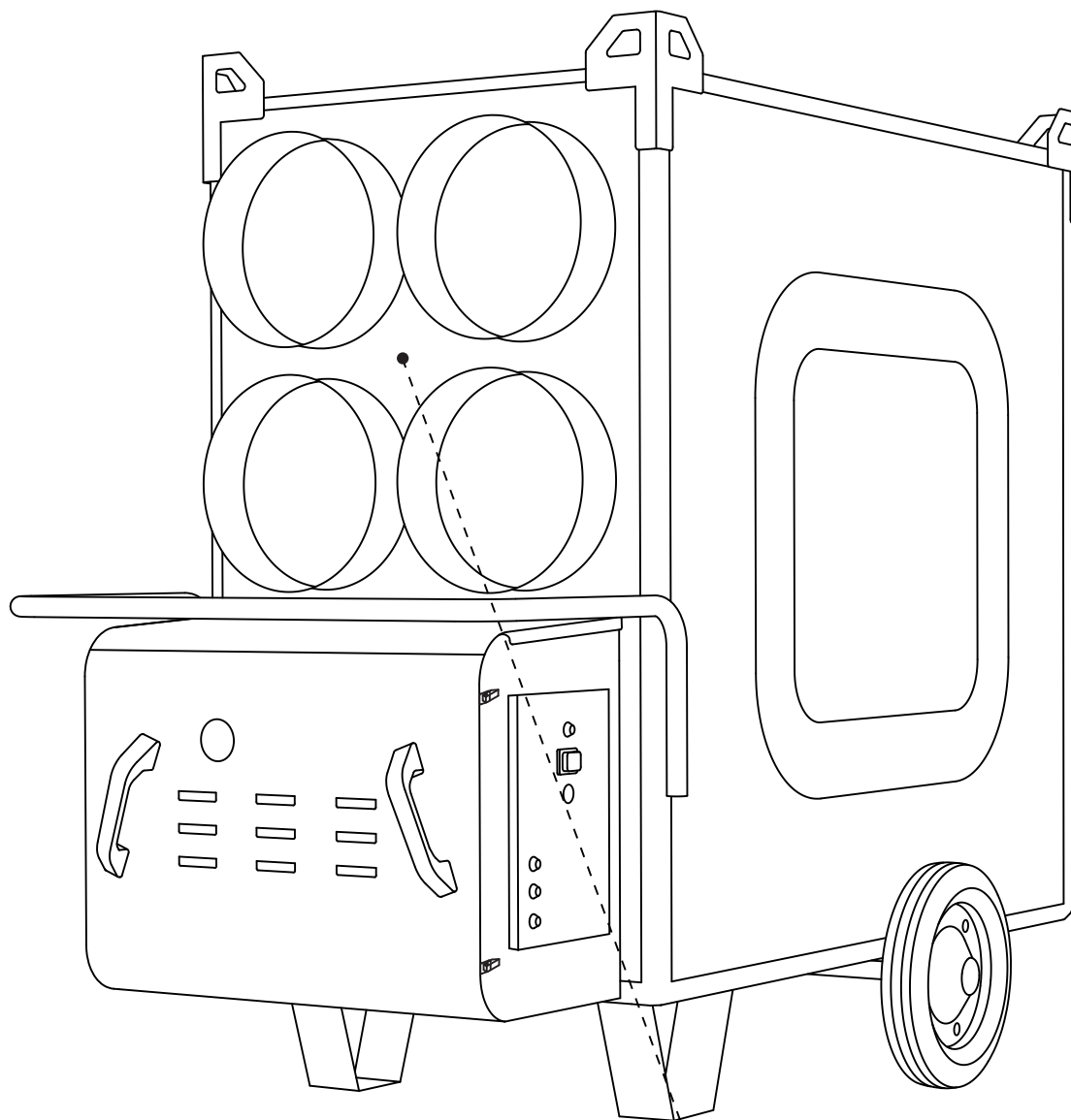
	BV 691T	BV 691TR
 MAX	225 kW-кВт 193.500 kcal/h-ккал/ч 768.000 Btu/h-БТЕ/ч	225 kW-кВт 193.500 kcal/h-ккал/ч 768.000 Btu/h-БТЕ/ч
	12.800 m³/h-м³/ч	12.800 m³/h-м³/ч
	17,9 kg/h-кг/ч	17,9 kg/h-кг/ч
	DIESEL-KEROSENE дизель-керосин	DIESEL-KEROSENE дизель-керосин
	3N~380-400 V-B (-15%÷10%) 50 Hz-Гц 6,5 A 2,3 kW-кВт	3N~380-400 V-B (-15%÷10%) 50 Hz-Гц 7,6 A 4,2 kW-кВт
	4,5 gal/h 60°W DELAVAN	4,5 gal/h 60°W DELAVAN
	1.000 kPa-кПа 10 bar-бар	1.000 kPa-кПа 10 bar-бар
	250 Pa-Па	400 Pa-Па
	0,1 mbar-мбар	0,1 mbar-мбар
	380 kg-кг	420 kg-кг
	ø 2,5 mm² (MAX. 30m) ø 4 mm² (MAX. 50m)	ø 2,5 mm² (MAX. 30m) ø 4 mm² (MAX. 50m)



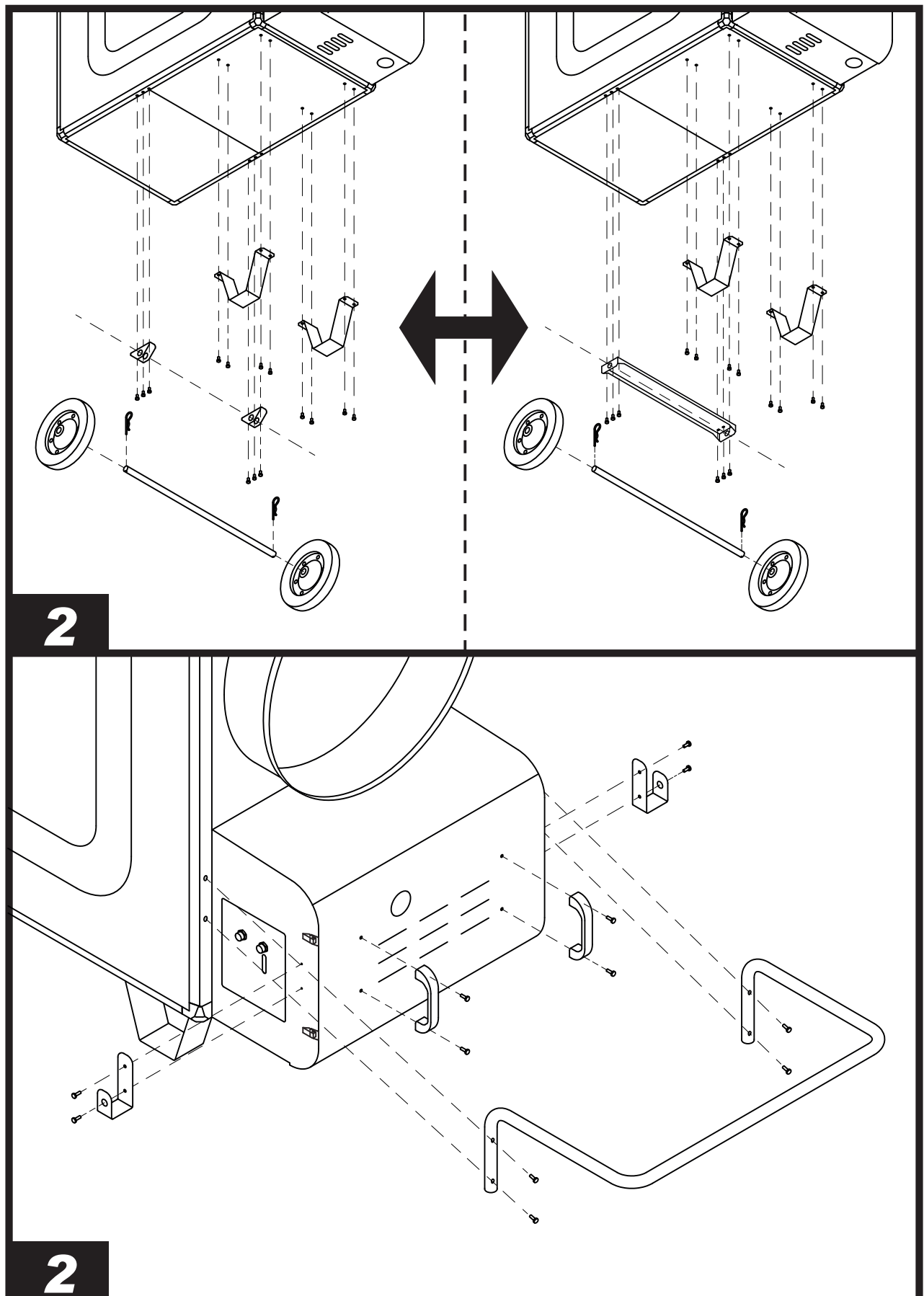
IMPORTANT: In order to have a correct function you must use an electrical generator in class G3 or more (frequency variation ±1%, tension variation ±2%). The maximum power of electrical generator must be three time the nominal power of device that you must connect.

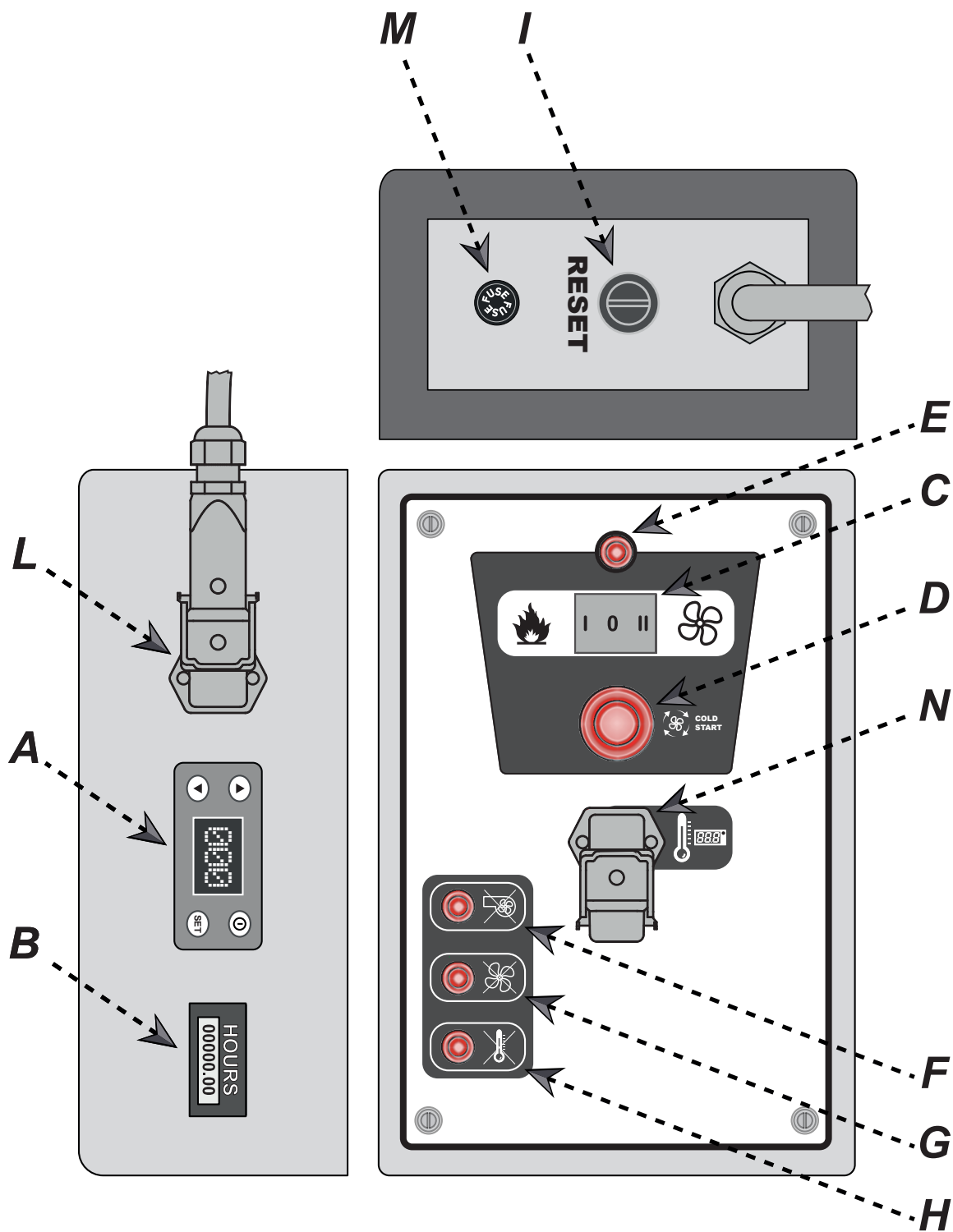
* The extension cords are suggested according rated input voltage. Do only use approved cables and plugs. Do not connect more than one extension cord.

PICTURES - FIGURE - ABBILDUNGEN - FIGURAS - FIGURES - FIGUREN - FIGURAS
- FIGURER - KUVAT - FIGURER - FIGUR - RYSUNKI - РИСУНКИ - OBRÁZKY - ÁBRÁK -
SLIKE - ŞEKİLLER - SLIKE - PAVEIKSLĖLIAI - ATTĒLI - JOONISED - IMAGINI - OBRÁZ-
KY - ФИГУРА - МАЛЮНКИ - SLIKE - ΕΙΚΟΝΕΣ -  - СУРЕТТЕР

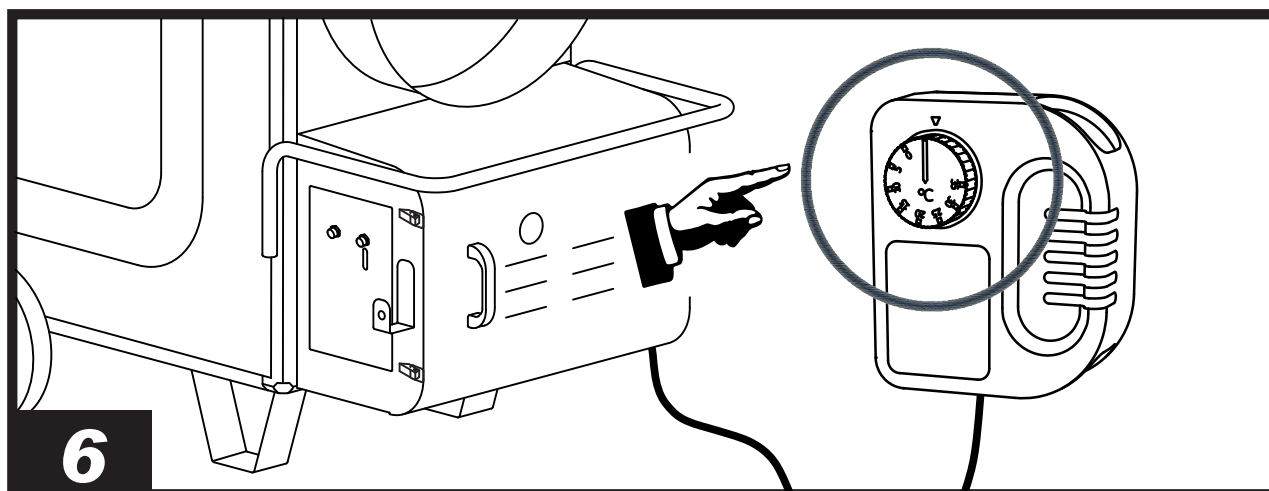
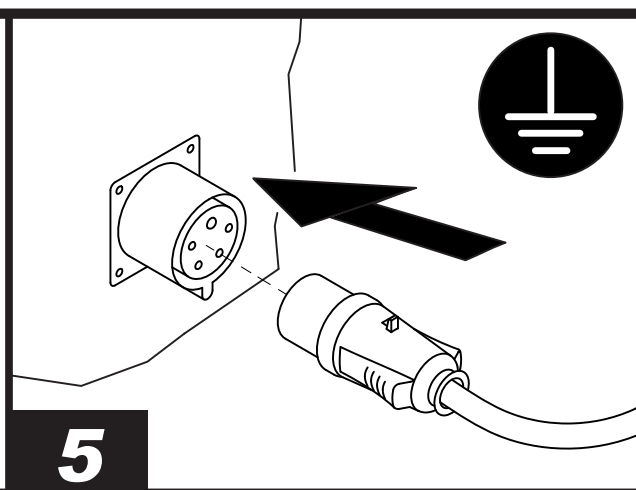
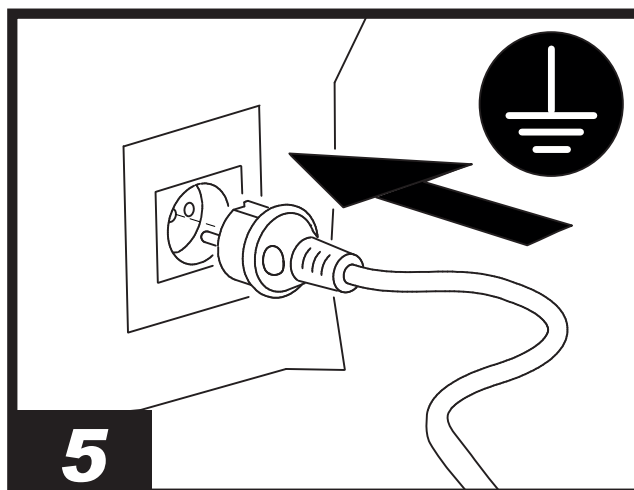
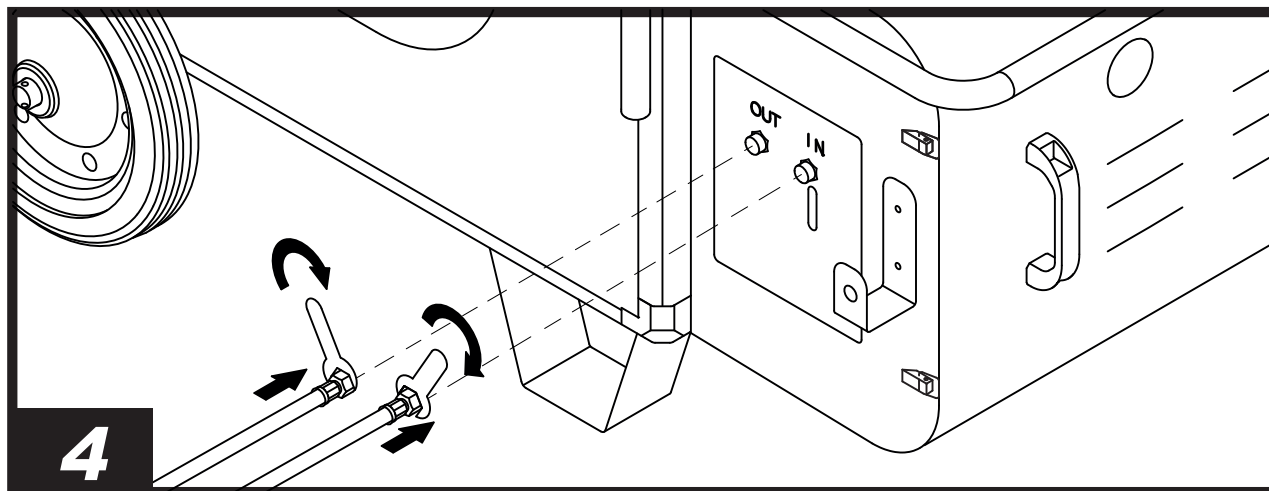


PICTURES - FIGURE - ABBILDUNGEN - FIGURAS - FIGURES - FIGUREN - FIGURAS
- FIGURER - KUVAT - FIGURER - FIGUR - RYSUNKI - РИСУНКИ - OBRÁZKY - ÁBRÁK -
SLIKE - ŞEKİLLER - SLIKE - PAVEIKSLĖLIAI - ATTĒLI - JOONISED - IMAGINI - OBRÁZ-
KY - ФИГУРА - МАЛЮНКИ - SLIKE - ΕΙΚΟΝΕΣ -  - СУРЕТТЕР

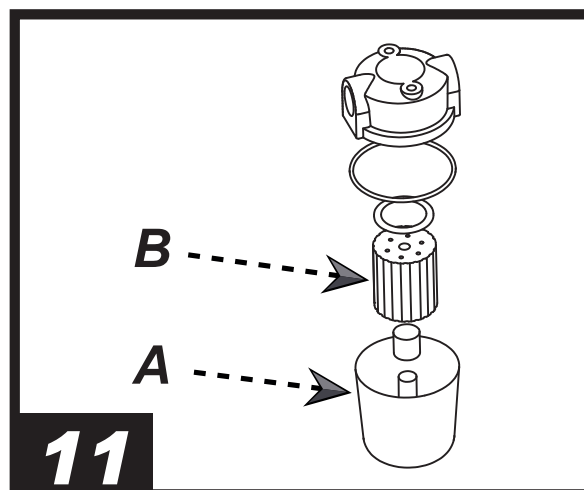
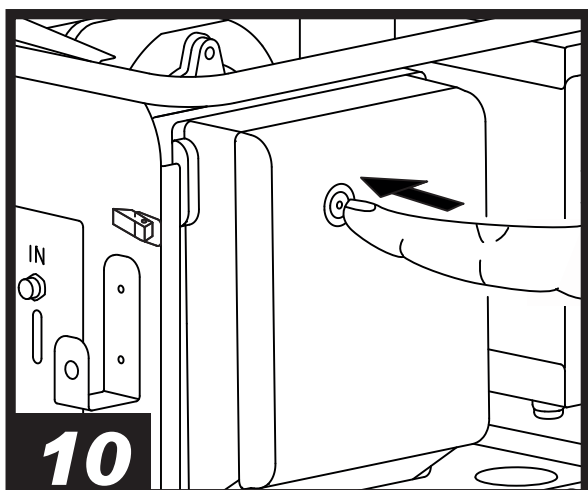
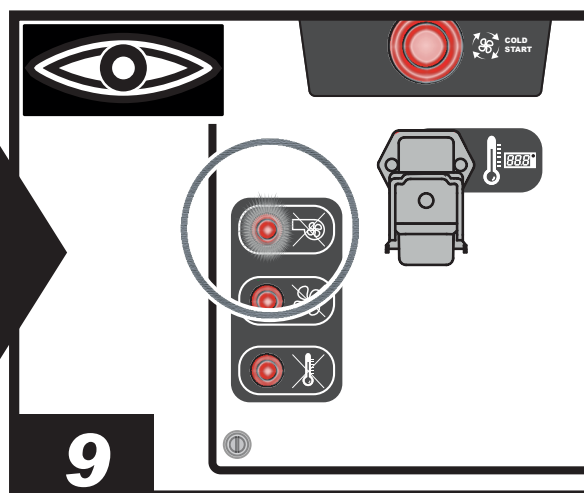
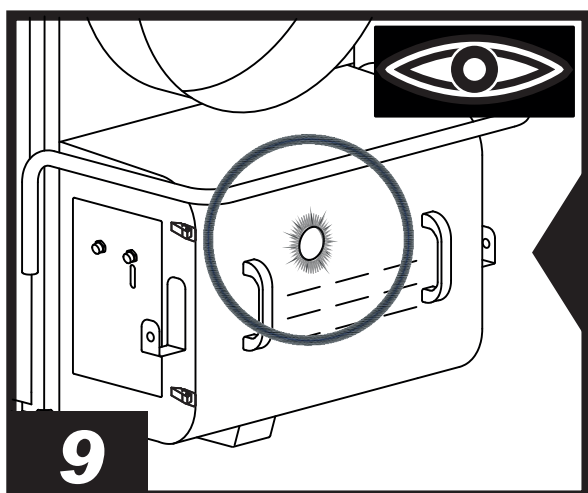
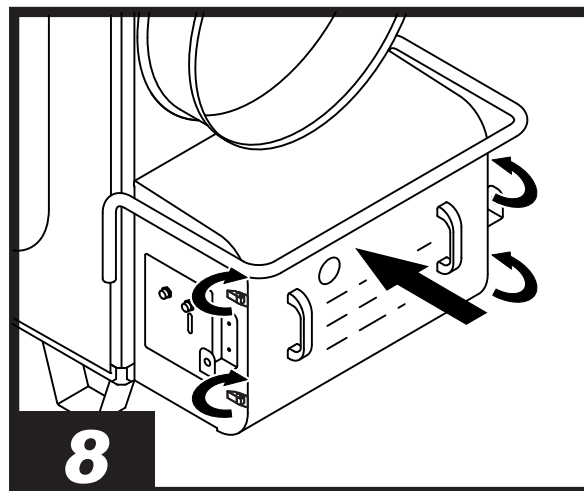
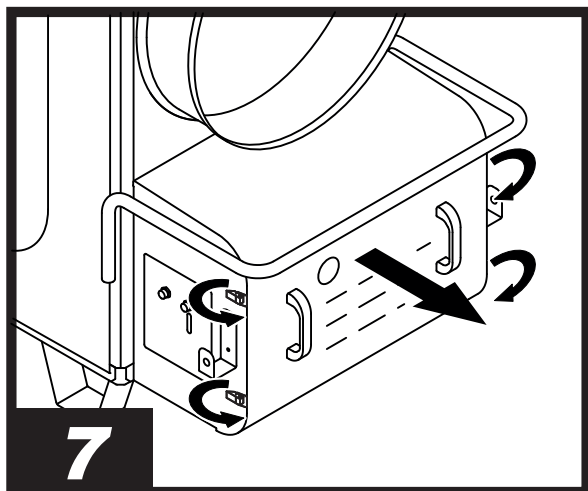




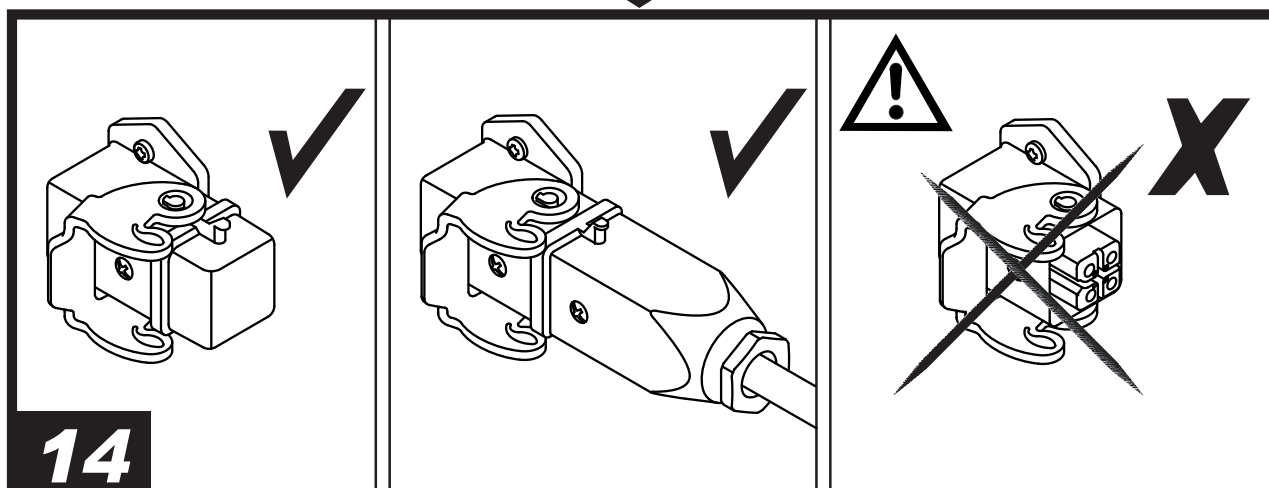
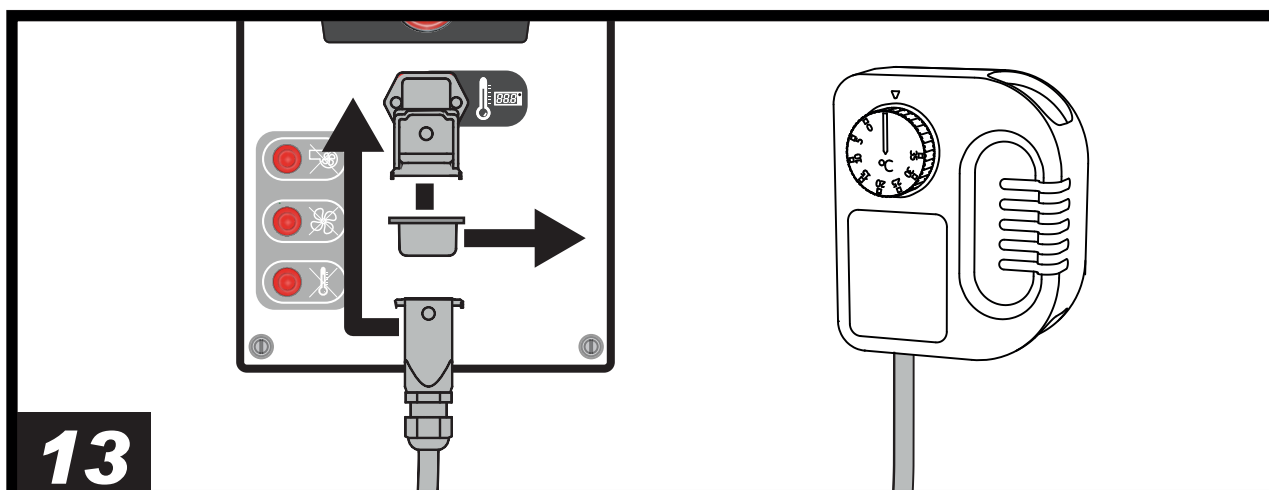
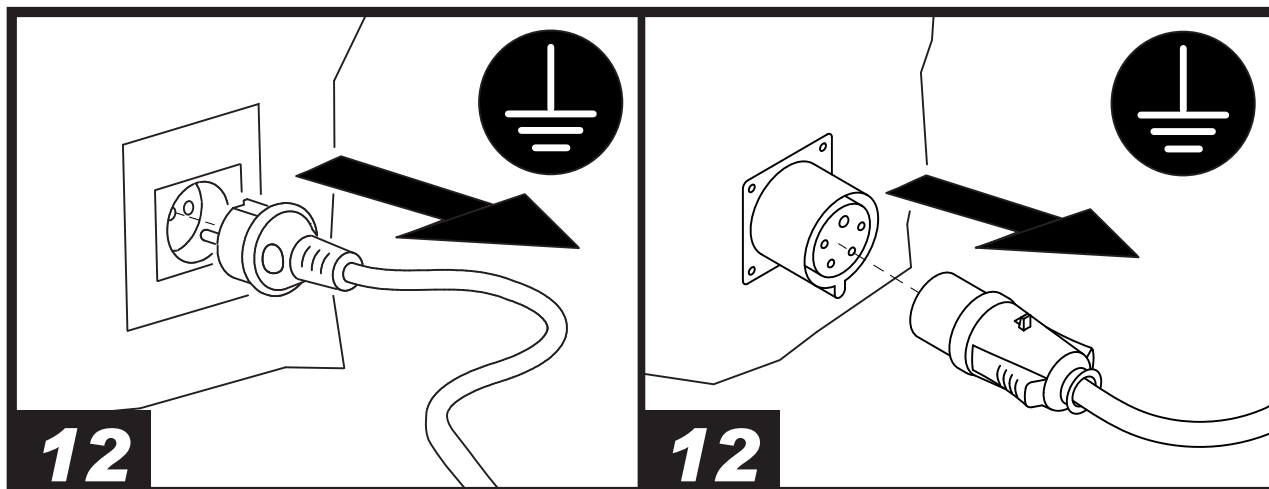
**PICTURES - FIGURE - ABBILDUNGEN - FIGURAS - FIGURES - FIGUREN - FIGURAS
- FIGURER - KUVAT - FIGURER - FIGUR - RYSUNKI - РИСУНКИ - OBRÁZKY - ÁBRÁK -
SLIKE - ŞEKİLLER - SLIKE - PAVEIKSLĖLIAI - ATTĒLI - JOONISED - IMAGINI - OBRÁZ-
KY - ФИГУРА - МАЛЮНКИ - SLIKE - EIKONEΣ - ΣΥΓΕΤΤΕΡ**



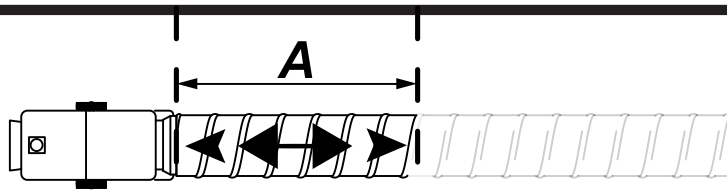
PICTURES - FIGURE - ABBILDUNGEN - FIGURAS - FIGURES - FIGUREN - FIGURAS
 - FIGURER - KUVAT - FIGURER - FIGUR - RYSUNKI - РИСУНКИ - OBRÁZKY - ÁBRÁK -
 SLIKE - ŞEKİLLER - SLIKE - PAVEIKSLĖLIAI - ATTĒLI - JOONISED - IMAGINI - OBRÁZ-
 KY - ФИГУРА - МАЛЮНКИ - SLIKE - ΕΙΚΟΝΕΣ -  - СУРЕТТЕР



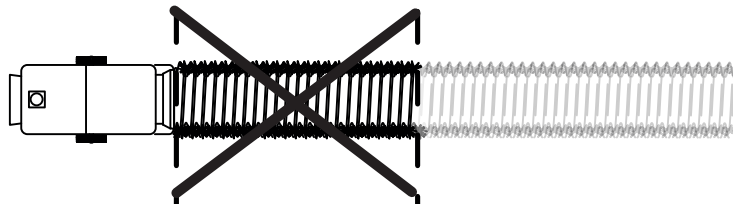
PICTURES - FIGURE - ABBILDUNGEN - FIGURAS - FIGURES - FIGUREN - FIGURAS
 - FIGURER - KUVAT - FIGURER - FIGUR - RYSUNKI - РИСУНКИ - OBRÁZKY - ÁBRÁK -
 SLIKE - ŞEKİLLER - SLIKE - PAVEIKSLĖLIAI - ATTĒLI - JOONISED - IMAGINI - OBRÁZ-
 KY - ФИГУРА - МАЛЮНКИ - SLIKE - ΕΙΚΟΝΕΣ -  - СУРЕТТЕР



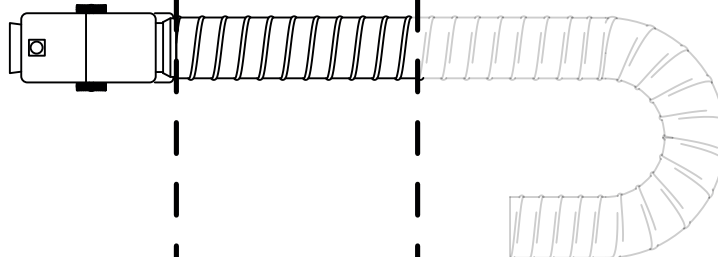
✓



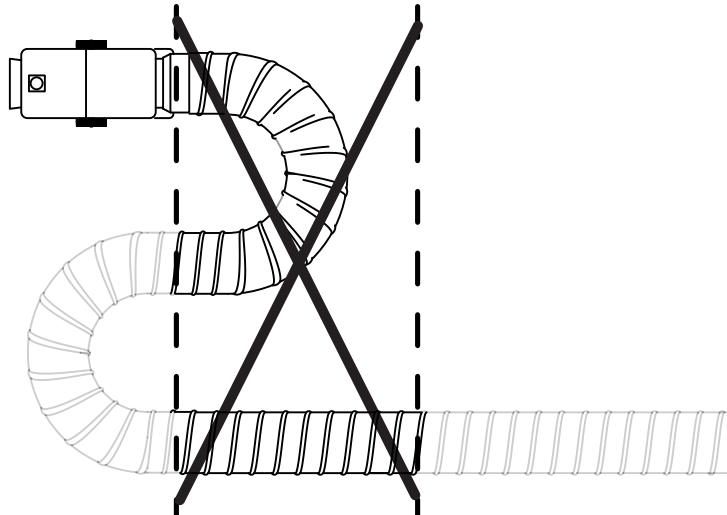
X



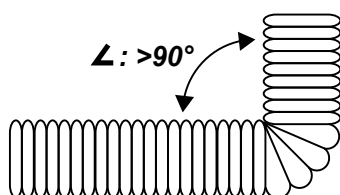
✓



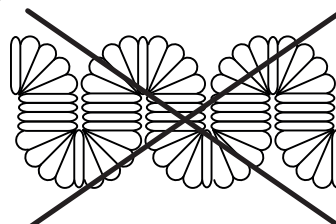
X



✓



X



NOTE:

IMPORTANT: READ AND UNDERSTAND THIS OPERATIONAL MANUAL PRIOR TO ASSEMBLING, STARTING UP OR CONDUCTING MAINTENANCE ON THIS HEATER. USING THE HEATER INCORRECTLY CAN CAUSE SERIOUS OR FATAL INJURIES. KEEP THIS MANUAL FOR FURTHER REFERENCE.

►►► 1. DESCRIPTION

This series of heaters is particularly suited to heating medium to large-sized rooms or areas.

Thanks to an internal heat exchanger, indirect heaters (PIC. 1) separate combustion gases from the hot air released into the environment. This way it is possible to have a flow of clean hot air in the area that needs to be heated up and direct combustion products outside. These heaters have been designed in line with the most recent safety, operating and duration criteria. The safety devices ensure the heater always operates correctly.

►►► 2. SAFETY INFORMATION

WARNINGS



IMPORTANT: This air heater has been designed for mobile and temporary professional applications. It has not been designed for domestic use nor for thermal comfort of human.



IMPORTANT: This appliance is not suitable for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capacities or who lack experience or knowledge unless supervised by a person responsible for their safety. Children must be supervised to make sure they do not play with the appliance.



DANGER: Suffocation by carbon monoxide can be fatal.

The first symptoms of suffocation by carbon monoxide are similar to those of flu with headache, light-headedness and/or nausea. These symptoms could be caused by the faulty functioning of the heater. IF THESE SYMPTOMS OCCUR, GO OUTDOORS IMMEDIATELY and have the heater repaired by the technical support centre.

►► 2.1. REFUELLING:

- 2.1.1. Personnel appointed to carry out refuelling must be qualified and fully familiar with the manufacturer's instructions and current regulations on how to refuel heaters safely.
- 2.1.2. Only use the type of fuel specified on the heater's identification plate.
- 2.1.3. Before refuelling, turn off the heater and wait for it to cool down.
- 2.1.4. The tanks used to store the fuel must be stored in a separate place.
- 2.1.5. Fuel tanks must be kept at a minimum distance from the heater, in accordance with current standards.

- 2.1.6. The fuel must be stored in an area where the floor does not allow it to penetrate or drip onto flames underneath it, which may ignite the fuel.
- 2.1.7. The fuel must be stored in accordance with current regulations.
- ► 2.2. SAFETY:
- 2.2.1. Never use the heater in areas with petrol, paint solvents or other highly flammable vapours.
- 2.2.2. Comply with all local legislation and current regulations when using the heater.
- 2.2.3. Heaters used near tarpaulins, curtains or other similar covering materials must be a safe distance from them. It is advised to use fire-proof covering material.
- 2.2.4. Only use in well-ventilated areas. Set-up a suitable opening in line with current standards, with the purpose of introducing fresh air from outdoors.
- 2.2.5. Power on the heater only with a current which has the voltage and frequency values specified on the identification plate.
- 2.2.6. Only use suitably earthed extension cables.
- 2.2.7. Recommended safety distances between the heater and flammable substances: front output 2.5 m; on the side, at the top and at the back = 1.5 m.
- 2.2.8. Avoid fire hazards by placing the hot or functioning heater on a steady level surface.
- 2.2.9. Keep animals at a safe distance from the heater.
- 2.2.10. Disconnect the heater from the mains power supply when not in use.
- 2.2.11. When it is controlled by a thermostat, the heater can turn on at any time.
- 2.2.12. Never use the heater in frequently used rooms nor in bedrooms.
- 2.2.13. Never block the heater's air vent or the air outlet.
- 2.2.14. Never move, handle, refuel or conduct maintenance on the heater when it is hot, connected to the mains or in operation.
- 2.2.15. Only use original kits to direct the air coming in and/or going out (where applicable).
- 2.2.16. Keep the hot parts of the heater at a suitable distance from inflammable or thermolabile materials (including the power supply cable).
- 2.2.17. If the power supply cable is damaged, it must be replaced by a technical support centre to prevent any risk.
- 2.2.18. During operation, make sure that the fire-fighting devices are ready for use.
- 2.2.19. Use original spare parts when replacing the burner, strictly complying with indications regarding capacity, type of nozzles and pump

pressure. An increase in burner power could damage the heater.

►►► **3. UNPACKING**

WARNING: THE PACKAGING MATERIAL IS NOT A TOY. KEEP THE PLASTIC BAG OUT OF REACH OF CHILDREN; DANGER OF SUFFOCATION!

- 3.1. Remove all packaging materials used to package and ship the heater. Dispose of them in compliance with current standards.
- 3.2. If the heater is placed on the platform, lower it gently using suitable devices and instruments, in accordance with national regulations and current standards. It can be lifted with the forklift truck, by using suitable chains and suspension hooks (the heater is equipped with eyebolts).
- 3.3. Check for any damage incurred during transport. If the heater appears damaged, immediately inform the dealer from whom it was purchased.

►►► **4. ASSEMBLY**

(PIC. 2)

These heaters are equipped with handles, brackets, supports, etc. depending on the model. These parts, which come with the relative nuts and bolts, are in the heater's packaging.

►►► **5. FUEL**

WARNING: THE HEATER ONLY WORKS WITH DIESEL OR KEROSENE.

Only use diesel or kerosene to avoid any fire or explosion hazard. Never use petrol, naphtha, solvents for paints, alcohol or other highly inflammable fuels. Use non-toxic, anti-freeze additives in case of very low temperatures.

It is recommended to use winter diesel oil below 5°C.

►►► **6. OPERATING PRINCIPLES**

The burner pump draws the fuel from the tank and sends it to the pressurised nozzle where it is nebulised and mixed with comburent air in the combustion chamber. A spark triggers combustion while the waste fumes are expelled from the chimney. A series of sensors constantly checks the correct operation of the heater, stopping the cycle in the case of a fault. The fan, located at the rear of the heater, cools the combustion chamber and the flue gas pass, transferring the heat from the latter into the environment.

►►► **7. CONTROL PANEL**

(PIC. 3)

- A. Electronic regulator.
- B. Hour meter.
- C. Power switch.
- D. Ventilation control button.
- E. Electric voltage presence light.
- F. Burner block alarm light.
- G. Ventilation block alarm light.
- H. Overtemperature alarm light.

- I. Overtemperature thermostat reset.
- L. Burner connector.
- M. Fuse.
- N. Room thermostat remote connector.

►►► **8. OPERATION**

WARNING: CAREFULLY READ THE "SAFETY INFORMATION" BEFORE SWITCHING ON THE HEATER.

►► 8.1. IGNITING THE HEATER:

- 8.1.1. Follow all the safety instructions.
- 8.1.2. Connect the fuel pipes respecting the correct inlet and outlet connections (PIC. 4).
- 8.1.3. Check if there is any fuel in the tank.
- 8.1.4. Connect the supply plug to the power mains (PIC. 5) (SEE VOLTAGE IN THE "TECHNICAL DATA TABLE").
- 8.1.5. Set the "ON/OFF" switch to "FLAME" (C PIC. 3). The heater should turn on within a few seconds. If the heater does not start, refer to paragraph "TROUBLESHOOTING".
- 8.1.6. The heater can be used in ventilation mode, which is activated by setting the ON/OFF switch to "FAN" (C PIC. 3).
- 8.1.7. The heater has a ventilation control button (D PIC. 3).
 - BUTTON ON: The ventilation works continuously (ideal for extreme conditions of use).
 - BUTTON OFF: The ventilation works automatically (normal operation).
- 8.1.8. For models with a room thermostat, check the set temperature (PIC. 6).

NOTE: IF THE HEATER SWITCHES OFF DUE TO LACK OF FUEL, TOP UP THE TANK AND RESET THE HEATER (SEE PAR. "RESET THE HEATER").

IMPORTANT: IN INDIRECT MODELS, COMBUSTION PRODUCTS CAN BE DIRECTED OUTSIDE VIA THE DUCTS. CARRY OUT THE DUCTING IN ACCORDANCE WITH CURRENT REGULATIONS AND FOLLOW THE INSTRUCTIONS IN THE RELEVANT SECTION OF THE MANUAL.

►► 8.2. TURNING OFF THE HEATER:

Turn the "ON/OFF" switch to "0" (C PIC. 3). The flame turns off and the fan keeps on working until the combustion chamber has fully cooled down. Do not pull out the electrical plug until the cooling cycle has ended.

►►► **9. RESET THE HEATER**

In the event of an anomaly during the normal operation, the heater switches off.

To restart the heater, identify and eliminate the cause that caused the stop (for instance, obstruction of the air intake and/or outlet, fan stop, lack of fuel, etc.). If it is not possible to eliminate the problem that caused the stoppage, contact a support centre for technical assistance.

In order to reset the heater, we recommend following the procedure below (follow all safety-related instructions):

- **OVERTEMPERATURE THERMOSTAT RESET** [Light on (H PIC. 3)]: The heater has reached the

maximum operating temperature. To reset the heater, eliminate the cause of the block (if necessary, contact the support centre), remove the cover (PIC. 7), loosen the plug and press the button all the way (I PIC. 3). Then tighten the plug again and restore the cover (PIC. 8).

- ▶ **RESET THE BURNER** [Light on (F PIC. 3) (PIC. 9)]: The burner has had an operation anomaly. To reset the burner, eliminate the cause of the block (if necessary, contact the support centre), remove the cover (PIC. 7) and fully press the button for a few seconds (PIC. 10). Then restore the cover (PIC. 8).
- ▶ **RESET THE VENTILATION MOTOR** [Light on (G PIC. 3)]: The ventilation motor is blocked or works abnormally. To reset the heater, turn the "ON/OFF" switch to "0" (C PIC. 3), eliminate the cause of the block (if necessary, contact the support centre) and switch the heater on again.

▶ ▶ ▶ **10. ELECTRONIC REGULATOR CONFIGURATION**

IMPORTANT: THE ELECTRONIC REGULATOR (ALREADY SET UP BY THE MANUFACTURER), IF IT IS NOT RE-SET UP, DOES NOT COMPROMISE THE CORRECT OPERATION OF THE HEATER.

The electronic regulator (A PIC. 3) controls the start-up and shutdown of the ventilation in the preheating and post-ventilation stages of the heater.

Depending on the room temperature (very cold weather or very hot weather, SEE TAB. "CONFIGURING THE ELECTRONIC REGULATOR"), it may be required to change the reference parameter.

Configuration procedure:

- ▶ 10.1. Make sure that the on/off switch is at "0" and the power plug is connected to the power mains.
- ▶ 10.2. Perform the following key sequence:
 - Press the "SET" key.
 - Display "SP2" by scrolling with the "▼" / "▲" keys.
 - Press the "SET" key to access.
 - Set the desired temperature using the "▼" / "▲" keys.
 - Press the "SET" key to confirm.

IMPORTANT: THE ELECTRONIC REGULATOR DOES NOT HAVE THE ROOM THERMOSTAT FUNCTION.

▶ ▶ ▶ **11. CLEANING THE FILTERS**

▶ ▶ 11.1. INTAKE FILTER, DEPENDING ON THE MODEL:
(PIC. 11)

The filters may need to be cleaned depending on the quality of the fuel used:

- ▶ 11.1.1. Remove the cup (A).
- ▶ 11.1.2. Take out the filter (B) from the cup. Make sure you preserve the gaskets.
- ▶ 11.1.3. Clean the filter (B) with clean fuel; make sure you do not damage it.
- ▶ 11.1.4. Put the filter (B) back into the cup.
- ▶ 11.1.5. Put the glass (A) back, make sure you reassemble the gaskets correctly.

▶ ▶ 11.2. FUEL PUMP FILTER:

See the preventive maintenance schedule.

▶ ▶ ▶ **12. STORAGE AND TRANSPORT**

WARNING: BEFORE ANY MOVEMENT, STOP THE HEATER (SEE PAR. "TURNING OFF THE HEATER"), DISCONNECT THE POWER SUPPLY BY REMOVING THE PLUG FROM THE POWER SOCKET (PIC. 12) AND WAIT FOR THE HEATER TO COOL DOWN COMPLETELY. KEEP THE HEATER IN A LEVEL POSITION WHEN MOVING IT.

In order to keep the heater in the best possible conditions, we recommend following the procedure below (follow all safety-related instructions):

- ▶ 12.1. It can be lifted with the forklift truck, by using suitable chains and suspension hooks (the heater is equipped with eyebolts).
- ▶ 12.2. In order to keep the heater in the best conditions possible, we recommend placing it in a dry place away from potential external damage.

▶ ▶ ▶ **13. CONNECTING THE ROOM THERMOSTAT**

In models with a room thermostat connection, remove the plug connected to the heater and connect the room thermostat (optional) (PIC. 13-14).

▶ ▶ ▶ **14. TIPS FOR DUCTING**

(PIC. 15)

IMPORTANT: ONLY USE ORIGINAL KITS TO DIRECT THE AIR COMING IN AND/OR GOING OUT (WHERE APPLICABLE).

In order to avoid heater operating problems or harm to people, pay attention to the layout of the air ducting pipes. To reduce the air flow resistance, we recommend positioning the ducting pipes reducing the number of curves and avoiding bends with sharp corners. The first meters must be without curves.

WARNING: BEFORE PERFORMING ANY MAINTENANCE OR REPAIRS, DISCONNECT THE POWER SUPPLY CABLE FROM THE MAINS AND MAKE SURE THAT THE HEATER IS COLD.

en

► ► ► 15. PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE

COMPONENT	MAINTENANCE FREQUENCY	MAINTENANCE PROCEDURE
Filters	Clean or replace once a year or as required (make sure they are intact)	Clean the filters (SEE PAR. "CLEANING THE FILTERS")
Fuel pump filter	Clean or replace once a year or as required (make sure they are intact)	Contact a support centre
Electrodes	Clean as required	Contact a support centre
Fan	Clean as required	Contact a support centre
Combustion chamber	Clean as required	Contact a support centre

► ► ► 16. TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	POSSIBLE SOLUTION
The heater does not start or does not remain on	1. "ON/OFF" switch at "0" 2. No power supply 3. Interrupted power cable 4. Electronics need to be reset or are faulty 5. Incorrect setting of the room thermostat (if applicable) 6. No fuel 7. Foreign substances in the fuel circuit 8. Temperature set on the digital thermostat too high 9. Electronics blocked	1. Set the "ON/OFF" switch to "FLAME" (C PIC. 3) 2a. Plug the power cable into the mains socket (PIC. 5) 2b. Check your system is powered correctly 3. Contact a support centre 4a. Reset the heater (SEE PAR. "RESET THE HEATER") 4b. Contact a support centre 5. Set the room thermostat to a temperature higher than the temperature of the working environment (PIC. 6) 6. Refuel and, if necessary, reset the heater (SEE PAR. "RESET THE HEATER") 7a. Empty and fill the tank with clean fuel 7b. Clean the filters (SEE PAR. "CLEANING THE FILTERS") 7c. Contact a support centre 8. Lower the set temperature of the digital thermostat (SEE PAR. "ELECTRONIC REGULATOR CONFIGURATION") 9. Reset the electronics (SEE PAR. "RESET THE HEATER")
The heater generates smoke during operation	1. Foreign substances in the fuel circuit 2. Obstruction of inlet air vent	1a. Empty and fill the tank with clean fuel 1b. Clean the filters (SEE PAR. "CLEANING THE FILTERS") 1c. Contact a support centre 2. Remove all possible obstructions from the air vent
The heater does not switch off	1. Temperature set on the digital thermostat too low 2. Electronics are faulty	1. Raise the set temperature of the digital thermostat (SEE PAR. "ELECTRONIC REGULATOR CONFIGURATION") 2. Contact a support centre

WAŻNE: PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO MONTAŻU, URUCHOMIENIA LUB KONSERWACJI TEGO NALEŻY PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ. NIEPRAWIDŁOWE UŻYCIĘ NAGRZEWNICY MOŻE BYĆ PRZYCZYNĄ POWAŻNYCH OBRAŻEŃ LUB ŚMIERCI. NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ NALEŻY ZACHOWAĆ NA PRZYSZŁOŚĆ.

▶▶▶ 1. OPIS

Ta seria nagrzewnic do gorącego powietrza jest szczególnie wskazana do ogrzewania zamkniętych pomieszczeń średniej lub dużej wielkości.

Dzięki wewnętrznemu wymiennikowi ciepła, nagrzewnice z nagrzewaniem pośrednim (RYS. 1) umożliwiają oddzielanie gazów spalinowych od gorącego powietrza wprowadzanego do środowiska. W ten sposób możliwe jest utrzymywanie strumienia gorącego powietrza w miejscu do ogrzania i przenoszenie produktów spalania na zewnątrz.

Te nagrzewnice zostały zaprojektowane zgodnie z najnowszymi kryteriami bezpieczeństwa, funkcjonalności i trwałości. Urządzenia zabezpieczające zawsze gwarantują prawidłowe działanie nagrzewnicy.

▶▶▶ 2. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA OSTRZEŻENIA



WAŻNE: Ta nagrzewnica została zaprojektowana do zastosowań mobilnych i tymczasowych. Nie została zaprojektowana do użytku domowego ani do komfortu termicznego człowieka.



WAŻNE: Niniejsze urządzenie nie jest przystosowane do używania przez osoby (łącznie z dziećmi) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych i psychicznych lub przez osoby niedoświadczone, chyba że pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo. Należy kontrolować dzieci, aby mieć pewność, że nie bawią się urządzeniem.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Wdychanie tlenku węgla może mieć bardzo poważne skutki.

Pierwsze objawy zatrucia tlenkiem węgla przypominają objawy grypy i towarzyszy im ból głowy, zawroty głowy i/lub nudności. Takie objawy mogą być spowodowane wadliwym funkcjonowaniem nagrzewnicy. W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA TEGO RODZAJU OBJAWÓW WYJŚĆ NATYCHMIAST NA ZEWNĄTRZ i zlecić naprawę nagrzewnicy centrum pomocy technicznej.

▶▶ 2.1. UZUPEŁNIANIE PALIWA:

- ▶2.1.1. Personel upoważniony do uzupełniania paliwa powinien być zaznajomiony z instrukcjami producenta oraz z przepisami obowiązującymi w zakresie bezpiecznego uzupełniania paliwa w nagrzewnicach.
- ▶2.1.2. Stosować wyłącznie rodzaj paliwa wyraźnie wskazany na tabliczce znamionowej nagrzewnicy.
- ▶2.1.3. Przed uzupełnianie paliwa należy wyłączyć nagrzewnicę i poczekać na jej ochłodzenie.
- ▶2.1.4. Cysterny do magazynowania paliwa powinny zostać umieszczone w osobnej strukturze.

- ▶2.1.5. Wszystkie zbiorniki paliwa powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od nagrzewnicy, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- ▶2.1.6. Paliwo należy przechowywać w pomieszczeniach, w których podłoże zabezpiecza przed jego wnikaniem i skapywaniem na znajdujące się niżej płomienie, co mogłoby spowodować zapalenie.

- ▶2.1.7. Paliwo należy przechowywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

▶▶ 2.2. BEZPIECZEŃSTWO:

- ▶2.2.1. Nie używać nagrzewnicy w pomieszczeniach, w których znajduje się benzyna, rozpuszczalniki do lakierów lub inne łatwopalne opary.

- ▶2.2.2. Podczas używania nagrzewnicy należy przestrzegać wszystkich rozporządzeń lokalnych i obowiązujących przepisów.

- ▶2.2.3. Nagrzewnice używane w pobliżu plandek, brezentów lub innych podobnych materiałów pokryciowych powinny być używane w bezpiecznej od nich odległości. Zaleca się również używanie materiałów ognioodpornych.

- ▶2.2.4. Używać wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Przygotować odpowiednie urządzenia do pobierania świeżego powietrza z zewnątrz, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- ▶2.2.5. Napięcie i częstotliwość zasilania nagrzewnicy powinny być zgodne z wartościami podanymi na jej tabliczce znamionowej.

- ▶2.2.6. Używać wyłącznie przedłużaczy odpowiednio podłączonych do uziemienia.

- ▶2.2.7. Minimalne bezpieczne odległości pomiędzy nagrzewnicą a substancjami palnymi: wyjście przednie = 2,5 m; bocznie, w górę i do tyłu = 1,5 m.

- ▶2.2.8. Rozgrzaną lub pracującą nagrzewnicę ustawiać na stabilnej i wypoziomowanej powierzchni, aby uniknąć zagrożenia pożarem.

- ▶2.2.9. Trzymać zwierzęta w bezpiecznej odległości od nagrzewnicy.

- ▶2.2.10. Nieużywaną nagrzewnicę należy odłączyć od zasilania.

- ▶2.2.11. Gdy nagrzewnica sterowana jest przez termostat, może włączyć się w dowolnym momencie.

- ▶2.2.12. Nie używać nagrzewnicy w często uczęszczanych pomieszczeniach i w sypialniach.

- ▶2.2.13. Nie blokować nigdy wlotu ani wylotu powietrza nagrzewnicy.

- ▶2.2.14. Gdy nagrzewnica jest gorąca, przyłączona do zasilania elektrycznego lub włączona, nie należy jej przenosić, manipulować przy niej lub wykonywać konserwacji.

- ▶2.2.15. Nie kanalizować powietrza wlotowego i/lub wylotowego, chyba że przy użyciu oryginalnych zestawów (jeżeli jest to przewidziane).

- ▶2.2.16. Materiały łatwopalne lub wrażliwe na działanie ciepła (łącznie z kablem zasilania) utrzymywać w odpowiedniej odległości od rozgrzanych części nagrzewnicy.

- ▶2.2.17. W celu uniknięcia wszelkiego ryzyka, uszkodzony kabel zasilający powinien być wymieniony przez autoryzowane centrum pomocy technicznej.
- ▶2.2.18. Podczas pracy upewnić się, że urządzenia przeciwpożarowe są gotowe do użycia.
- ▶2.2.19. W przypadku wymiany palnika używać oryginalnych części zamiennych. Stosować się rygorystycznie do zaleceń dotyczących natężenia przepływu, rodzaju dysz i ciśnienia pompy. Większa moc palnika może skutkować uszkodzeniem nagrzewnicy.

▶▶▶3. ROZPAKOWYWANIE

OSTRZEŻENIE: MATERIAŁ OPAKOWANIOWY NIE JEST ZABAWKĄ DLA DZIECI. WOREK Z TWORZYWA SZTUCZNEGO PRZECHOWYWAĆ Z DALA OD DZIECI. RYZYKO UDUSZENIA!

- ▶3.1. Zdjąć wszystkie materiały opakowaniowe użyte do zapakowania i wysłania produktu. Zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- ▶3.2. Gdyby nagrzewnica była umieszczona na podeście, opuścić ją delikatnie, korzystając z odpowiednich urządzeń i sprzętu, zgodnie z przepisami obowiązującymi w danym kraju oraz ogólnie przyjętymi normami. Można go podnieść wózkem podnośnikowym za pomocą odpowiednich łańcuchów i haków do zawieszania (nagrzewnica wyposażona jest w śruby oczkowe).
- ▶3.3. Sprawdzić, czy występują ewentualne uszkodzenia powstałe podczas transportu. W przypadku uszkodzenia nagrzewnicy należy niezwłocznie poinformować sprzedawcę, u którego została kupiona.

▶▶▶4. MONTAŻ

(RYS. 2)

Te nagrzewnice są wyposażone w ręczki, uchwyty, podpórki itd., zależnie od modelu. Takie komponenty ze śrubami i nakrętkami montażowymi znajdują się w opakowaniu nagrzewnicy.

▶▶▶5. PALIWO

OSTRZEŻENIE: NAGRZEWNICA DZIAŁA WYŁĄCZNIE NA OLEJ NAPĘDOWY LUB NAFTĘ.

Aby uniknąć ryzyka pożaru lub wybuchu, należy używać wyłącznie oleju napędowego lub nafty. Nigdy nie używać benzyny, gazu płynnego, rozpuszczalników do farb, alkoholu lub innych łatwopalnych paliw.

W przypadku bardzo niskich temperatur używać nietoksycznych dodatków zapobiegających zamarzaniu.

W temperaturze poniżej 5°C zaleca się stosowanie zimowego oleju opałowego.

▶▶▶6. ZASADY DZIAŁANIA

Pompa palnika zasysa paliwo ze zbiornika i przesyła do dyszy pod ciśnieniem. Paliwo w dyszy zostaje rozpylone i wymieszane w komorze spalania z powietrzem spalania. Iskra powoduje zapłon, a spaliny wyprowadzane są przez komin. Szereg czujników kontroluje nieustannie poprawność działania nagrzewnicy, zatrzymując cykl w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości. Zadaniem wentylatora zamontowanego w tylnej części nagrzewnicy jest chłodzenie komory spalania oraz układu obiegu spalin, z przenoszeniem ciepła pochodzącego z tych elementów do otoczenia.

▶▶▶7. PANEL STEROWNICZY

(RYS. 3)

- A. Regulator elektroniczny.
- B. Licznik godzin.
- C. Wyłącznik włączający.
- D. Przycisk do kontroli wentylacji.
- E. Kontrolka obecności napięcia elektrycznego.
- F. Kontrolka alarmowa zablokowania palnika.
- G. Kontrolka alarmowa zablokowania wentylacji.
- H. Kontrolka alarmu nadmiernej temperatury.
- I. Reset termostatu przegrzania.
- L. Łącznik palnika.
- M. Bezpiecznik.
- N. Łącznik zdalnego sterownika pokojowego.

▶▶▶8. DZIAŁANIE

OSTRZEŻENIE: PRZED WŁĄCZENIEM NAGRZEWNICY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ „INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA”.

▶▶8.1. WŁĄCZENIE NAGRZEWNICY:

- ▶8.1.1. Śledzić wszystkie instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.
 - ▶8.1.2. Rurki paliwa połączyć zgodnie z połączeniami wejścia i wyjścia (RYS. 4).
 - ▶8.1.3. Sprawdzić obecność paliwa w zbiorniku.
 - ▶8.1.4. Przyłączyć wtyczkę zasilania do sieci elektrycznej (RYS. 5) (PATRZ NAPIĘCIE W „TABELI DANYCH TECHNICZNYCH”).
 - ▶8.1.5. Wyłącznik włączania umieścić w położeniu „PŁOMIEŃ” (C RYS. 3). Nagrzewnica powinna włączyć się w ciągu kilku sekund. Jeśli nagrzewnica nie uruchamia się, odnieść się do akapitu „IDENTYFIKACJA PROBLEMU”.
 - ▶8.1.6. Nagrzewnice można używać w trybie wentylacji. Aby uaktywnić tę funkcję, wyłącznik włączania umieścić w pozycji „WENTYLATOR” (C RYS. 3).
 - ▶8.1.7. Nagrzewnicę wyposażono w przycisk umożliwiający kontrolowanie wentylacji (D RYS. 3).
-PRZYCISK AKTYWNY: Wentylacja działa w trybie ciągłym (idealna do skrajnych warunków użytkowania).
-PRZYCISK NIEAKTYWNY: Wentylacja działa w trybie automatycznym (działanie normalne).
 - ▶8.1.8. W przypadku modeli ze sterownikiem pokojowym sprawdzić ustawioną temperaturę (RYS. 6)
- UWAGA: W PRZYPADKU WYŁĄCZENIA NAGRZEWNICY, SPOWODOWANEGO WYCZERPANIEM SIĘ PALIWA, NAPEŁNIĆ ZBIORNIK I ZRESETOWAĆ NAGRZEWARKĘ (PATRZ AKAPIT „RESET NAGRZEWNICY”).
- WAŻNE: W MODELACH POŚREDNICH, PRODUKTY SPALANIA MOGĄ BYĆ POKIEROWANE NA ZEWNĄTRZ. PRZEWODY WYKONAĆ ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I WSKAZANIAMI PODANYMI W ODPOWIEDNIEJ SEKCJI INSTRUKCJI.

▶▶8.2. WYŁĄCZENIE NAGRZEWNICY:

Wyłącznik włączania umieścić w położeniu „0” (C RYS. 3). Płomień gaśnie, a wentylator kontynuuje pracę do momentu całkowitego schłodzenia komory spalania. Nie odłączać wtyczki elektrycznej, dopóki cykl chłodzenia nie zostanie zakończony.

▶▶▶9. RESET NAGRZEWNICY

Jeżeli podczas normalnej pracy wystąpi nieprawidłowość, nagrzewnica się wyłączy.

Aby ponownie uruchomić nagrzewnicę, należy zidentyfikować przyczynę blokady i ją wyeliminować (na przykład niedrożność wlotu powietrza i/lub zasilania powietrzem, zatrzymanie wentylatora, brak paliwa itp.). Jeśli nie uda się wyeliminować problemu, który spowodował blokadę, zadzwonić do centrum pomocy technicznej.

Aby zresetować nagrzewnicę, zalecamy przeprowadzenie poniższej procedury (postępować zgodnie ze wszystkimi instrukcjami bezpieczeństwa):

► **RESET TERMOSTATU PRZEGRZANIA** [Kontrolka włączona (H RYS. 3)]: Nagrzewnica osiągnęła maksymalną temperaturę roboczą. Aby zresetować nagrzewnicę, wyeliminować przyczynę, która spowodowała blokadę (ewentualnie zwrócić się do centrum pomocy technicznej), zdjąć pokrywę (RYS. 7), odkręcić nakrętkę i do końca wcisnąć przycisk (I RYS. 3). Następnie dokręcić nakrętkę i założyć pokrywę (RYS. 8).

► **RESET PALNIKA** [Kontrolka włączona (F RYS. 3) (RYS. 9)]: Wystąpiła nieprawidłowość palnika. Aby zresetować palnik, wyeliminować przyczynę, która spowodowała blokadę (ewentualnie zwrócić się do centrum pomocy technicznej), zdjąć pokrywę (RYS. 7) i do końca wcisnąć przycisk (RYS. 10). Następnie założyć pokrywę (RYS. 8).

► **RESET SILNIKA WENTYLACJI** [Kontrolka włączona (G RYS. 3)]: Silnik wentylacyjny jest zablokowany lub działa nieprawidłowo. Aby zresetować nagrzewnicę, wyłącznik włączania umieścić w położeniu „0” (C RYS. 3), wyeliminować przyczynę, która doprowadziła do blokady (ewentualnie zwrócić się do centrum pomocy technicznej) i ponownie włączyć nagrzewnicę.

► ► ► 10. KONFIGURACJA REGULATORA ELEKTRONICZNEGO

WAŻNE: REGULATOR ELEKTRONICZNY (JUŻ USTAWIONY PRZEZ PRODUCENTA), JEŚLI NIE JEST PONOWNIE USTAWIONY, NIE MA WPŁYWU NA PRAWIDŁOWE DZIAŁANIE NAGRZEWNICY.

Regulator elektroniczny (A RYS. 3) steruje włączeniem i wyłączeniem wentylacji w fazie wstępnego nagrzewania i po wentylacji nagrzewnicy.

W zależności od temperatury pokojowej (bardzo zimno lub bardzo gorąco, PATRZ TAB. "KONFIGURACJA REGULATORA ELEKTRONICZNEGO"), może być konieczna zmiana parametru odniesienia.

Procedura konfiguracji:

► 10.1. Upewnić się, że wyłącznik włączania znajduje się w pozycji „0”, a wtyczka jest przyłączona do zasilania elektrycznego.

► 10.2. Wykonać następującą sekwencję przycisków:

- Nacisnąć na przycisk „SET”.
- Wyświetlić „SP2”, przewijając przyciskami „▼” / „▲”.
- Nacisnąć na przycisk „SET”, aby wejść.
- Ustawić pożądaną temperaturę przyciskami „▼” / „▲”.
- Nacisnąć na przycisk „SET”, aby potwierdzić.

WAŻNE: REGULATOR ELEKTRONICZNY NIE MA FUNKCJI STEROWNIKA POKOJOWEGO.

► ► ► 11. CZYSZCZENIE FILTRÓW

► ► 11.1. FILTR SSĄCY, ZALEŻNIE OD MODELU: (RYS. 11)

W zależności od jakości używanego paliwa może wystąpić konieczność wyczyszczenia filtrów:

► 11.1.1. Usunąć kielich (A).

► 11.1.2. Wyjąć filtr (B) z kielicha, uważając, aby zachować stan uszczelek.

► 11.1.3. Wyczyścić filtr (B) czystym paliwem, uważając, żeby go nie uszkodzić.

► 11.1.4. Ponownie zamontować filtr (B) w kielichu.

► 11.1.5. Ponownie zamontować kielich (A), uważając, aby poprawnie z powrotem założyć uszczelki.

► ► 11.2. FILTR POMPY PALIWA:

Patrz harmonogram konserwacji prewencyjnej.

► ► ► 12. PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

OSTRZEŻENIE: PRZED PRZENIESIENIEM NAGRZEWNICĘ NALEŻY ZATRZYMAĆ (PATRZ AKAPIT „WYŁĄCZANIE NAGRZEWNICY”), ODŁĄCZYĆ ZASILANIE ELEKTRYCZNE, WYJMUJĄC WTYCZKĘ Z GNAZDKA ELEKTRYCZNEGO (RYS. 12) I ODCZEKAĆ NA CAŁKOWITE OSTYGNIECIE NAGRZEWNICY. PRZY PRZENOSZENIU NAGRZEWNICY NALEŻY JĄ TRZYMAĆ POZIOMO.

Aby utrzymać nagrzewnicę w stanie jak największej sprawności, należy przeprowadzić poniższą procedurę (postępować zgodnie ze wszystkimi instrukcjami bezpieczeństwa):

► 12.1. Można go podnieść wózkami podnośnikowymi za pomocą odpowiednich łańcuchów i haków do zawieszania (nagrzewnica wyposażona jest w śruby oczkowe).

► 12.2. Aby jak najlepiej przechować nagrzewarkę, wskazane jest ustawienie jej w suchym miejscu i zabezpieczonym przed uszkodzeniem jej.

► ► ► 13. POŁĄCZENIE STEROWNIKA POKOJOWEGO

W modelach przystosowanych do połączenia sterownika pokojowego usunąć zatyczkę połączoną z nagrzewnicą i połączyć sterownik pokojowy (opcja) (RYS. 13-14).

► ► ► 14. PORADY DOTYCZĄCE PRZEWODU KANAŁOWEGO

(RYS. 15)

WAŻNE: NIE KANALIZOWAĆ POWIETRZA WLOTOWEGO I/LUB WYLOTOWEGO, CHYBA ŻE PRZY UŻYCIU ORYGINALNYCH ZESTAWÓW (JEŻELI JEST TO PRZEWIDZIANE).

Aby uniknąć problemów z działaniem nagrzewnicy lub obrażeń u ludzi, należy zwrócić uwagę na rozmieszczenie przewodów kanalizowania powietrza. Aby zmniejszyć opór przepływu powietrza, zaleca się, aby umieścić przewody rurowe, zmniejszając liczbę łuków i unikając zakrętów pod ostrymi kątami. Pierwsze kilka metrów nie może mieć kolanek.

OSTRZEŻENIE: PRZED WYKONANIEM JAKIEJKOLWIEK KONSERWACJI LUB NAPRAWY, NALEŻY ODŁĄCZYĆ KABEL ZASILAJĄCY OD SIECI ELEKTRYCZNEJ I UPEWNIĆ SIĘ, ŻE NAGRZEWNICA JEST ZIMNA.

► ► ► **15. HARMONOGRAM KONSERWACJI PREWENCYJNEJ**

KOMPONENT	CZĘSTOTLIWOŚĆ KONSERWACJI	PROCEDURA KONSERWACJI
Filtry	Wyczyścić lub wymienić raz w roku lub w zależności od potrzeb (sprawdzić stan)	Wyczyścić filtry (PATRZ AKAPIT „CZYSZCZENIE FILTRÓW”)
Filtr pompy paliwa	Wyczyścić lub wymienić raz w roku lub w zależności od potrzeb (sprawdzić stan)	Zwrócić się do centrum pomocy technicznej
Elektrody	Wyczyścić lub wymienić w zależności od potrzeb	Zwrócić się do centrum pomocy technicznej
Wentylator	Wyczyścić lub wymienić w zależności od potrzeb	Zwrócić się do centrum pomocy technicznej
Komora spalania	Wyczyścić lub wymienić w zależności od potrzeb	Zwrócić się do centrum pomocy technicznej

► ► ► **16. OKREŚLANIE PROBLEMU**

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA	PROPONOWANE ROZWIĄZANIE
Nagrzewnica nie uruchamia się lub wyłącza się	- Wyłącznik włączania w położeniu „0” - Brak zasilania - Uszkodzony kabel zasilania - Komponenty elektroniczne wymagają zresetowania lub są uszkodzone - Błędne ustawienia sterownika pokojowego (o ile jest przewidziany) - Brak paliwa - Obecność substancji obcych w obwodzie spalania - Temperatura ustawiona na termostacie cyfrowym jest zbyt wysoka - Blokada układu elektronicznego.	- Wyłącznik włączania umieścić w położeniu „PŁOMIEŃ” (C RYS. 3) 2a. Prawidłowo przyłączyć kabel zasilający do gniazdka elektrycznego (RYS. 5) 2b. Sprawdzić, czy w instalacji jest prawidłowe napięcie 3. Zwrócić się do centrum pomocy technicznej 4a. Zresetować nagrzewnicę (PATRZ AKAPIT „RESET NAGRZEWNICY”) 4b. Zwrócić się do centrum pomocy technicznej 5. Posłużyć się sterownikiem pokojowym, ustawiając temperaturę wyższą, niż temperatura otoczenia roboczego (RYS. 6) 6. Uzupełnić paliwo i ewentualnie zresetować nagrzewnicę (PATRZ AKAPIT „RESET NAGRZEWNICY”) 7a. Opróżnić i napełnić zbiornik czystym paliwem. 7b. Wyczyścić filtry (PATRZ AKAPIT „CZYSZCZENIE FILTRÓW”) 7c. Zwrócić się do centrum pomocy technicznej. 8. Obniżyć ustawioną temperaturę termostatu cyfrowego (PATRZ AKAPIT „KONFIGURACJA REGULATORA ELEKTRONICZNEGO”) 9. Zresetować układ elektroniczny (PATRZ AKAPIT „RESET NAGRZEWNICY”)
Nagrzewnica wydziela dym podczas pracy	- Obecność substancji obcych w obwodzie spalania - Zatkanie czerpni powietrza wlotowego	1a. Opróżnić i napełnić zbiornik czystym paliwem. 1b. Wyczyścić filtry (PATRZ AKAPIT „CZYSZCZENIE FILTRÓW”) 1c. Zwrócić się do centrum pomocy technicznej 2. Usunąć wszelkie możliwe elementy zatykające otwór powietrza
Nagrzewnica nie wyłącza się	- Temperatura ustawiona na termostacie cyfrowym jest zbyt niska - Uszkodzony układ elektroniczny	1. Podnieść ustawioną temperaturę termostatu cyfrowego (PATRZ AKAPIT „KONFIGURACJA REGULATORA ELEKTRONICZNEGO”) 2. Zwrócić się do centrum pomocy technicznej