MSW®
MOTOR TECHNICS

USER MANUAL

BEDIENUNGSANLEITUNG
INSTRUKCJA OBSŁUGI
NÁVOD K POUŽITÍ
MANUEL D´UTILISATION
ISTRUZIONI PER L'USO
MANUAL DE INSTRUCCIONES
HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ
BRUGSANVISNINGENKEL
KÄYTTÖOHJE
GEBRUIKSAANWIJZING
BRUKSANVISNING
INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO
POUŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA
РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА
ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ
UPUTE ZA UPORABU
NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
MANUAL DE UTILIZARE
NAVODILA ZA UPORABO

LPG HEATER

EXPONDO.COM

DE	Produktname	LPG-Heizung
EN	Product name	LPG heater
PL	Nazwa produktu	Podgrzewacz LPG
CZ	Název výrobku	LPG topení
FR	Nom du produit	Chauffage au GPL
IT	Nome del prodotto	Riscaldatore a GPL
ES	Nombre del producto	Calentador de GLP
HU	Termék neve	LPG fűtőberendezés
DA	Produktnavn	LPG-varmer
FI	Tuotteen nimi	LPG lämmitin
NL	Productnaam	LPG-verwarming
NO	Produktnavn	LPG-varmer
SE	Produktnamn	LPG-värmare
PT	Nome do produto	Aquecedor de GLP
SK	Názov produktu	LPG ohrievač
BG	Име на продукта	LPG нагревател
EL	Όνομα προϊόντος	Θερμάστρα υγραερίου
HR	Naziv proizvoda	LPG grijač
LT	Produkto pavadinimas	LPG šildytuvas
RO	Numele produsului	Încălzitor GPL
SL	Ime izdelka	LPG grelec

DE Modell | **EN** Product model | **PL** Model produktu | **CZ** Model výrobku | **FR** Modèle | **IT** Modello | **ES** Modelo | **HU** Modell | **DA** Model | **FI** Tuotteen malli | **NL** Productmodel | **NO** Produktmodell | **SE** Produktmodell | **PT** Modelo do produto | **SK** Model | **BG** Модел на продукт | **EL** Μοντέλο προϊόντος | **HR** Model proizvoda | **LT:** Gaminio modelis | **RO:** Model de produs | **SL:** Model izdelka	MSW-GH-BD-20000GQ MSW-GH-BD-40000GQ MSW-GH-BD-60000GQ
DE Hersteller | **EN** Manufacturer | **PL** Producent | **CZ** Výrobce | **FR** Fabricant | **IT** Produttore | **ES** Fabricante | **HU** Termelő | **DA** Producent | **FI** Valmistaja | **NL** Producent | **NO** Produsent | **SE** Tillverkare | **PT** Fabricante | **SK** Výrobca | **BG** Производител | **EL** Κατασκευαστής | **HR** Proizvođač | **LT** Gamintojas | **RO** Producător | **SL** Proizvajalec	expondo Polska sp. z o.o. sp. k.
DE Anschrift des Herstellers | **EN** Manufacturer Address | **PL** Adres producenta | **CZ** Adresa výrobce | **FR** Adresse du fabricant | **IT** Indirizzo del produttore | **ES** Dirección del fabricante | **HU** A gyártó címe | **DA** Producentens adresse | **FI** Valmistajan osoite | **NL** Adres producent | **NO** Produsentens adresse | **SE** Tillverkarens adress | **PT** Endereço do fabricante | **SK** Adresa výrobcu | **BG** Адрес на производителя | **EL:** Διεύθυνση κατασκευαστή | **HR** Adresa proizvođača | **LT** Gamintojo adresas | **RO** Adresa producătorului | **SL** Naslov proizvajalca	ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra | Poland, EU

Dieses Benutzerhandbuch wurde mithilfe einer maschinellen Übersetzung erstellt. Wir haben uns nach Kräften bemüht, die Genauigkeit der Übersetzung zu gewährleisten. Bitte beachten Sie jedoch, dass automatische Übersetzungen nicht perfekt sind und menschliche Übersetzer nicht ersetzen können. Die offizielle Version des Benutzerhandbuchs ist in Englisch. Etwaige Unterschiede zwischen der übersetzten Fassung und dem englischen Original sind rechtlich nicht bindend. Sollten Sie Fragen zur Richtigkeit der Übersetzung haben, beziehen Sie sich bitte auf die englische Version, die die offizielle Referenz ist. Weitere Sprachversionen sind auf Anfrage über info@expondo.com erhältlich .

Technische Daten

Beschreibung des Parameters	Wert der Parameter		
Produktname	LPG-Heizung		
Modell	MSW-GH-BD-20000GQ	MSW-GH-BD-40000GQ	MSW-GH-BD-60000GQ
Haushaltsgeräte-Kategorie	$I_{3B/P}$		
Kraftstoffverbrauch [l/h]	1,09	2,18	3,63
Druck [mbar]	700	700	1500
Spannung [V~] / Frequenz [Hz]	220-240 / 50		
Schutzklasse	IPX2		
Heizleistung [kW]	20	40	60
Luftdurchsatz [m³/h]	320	600	872

WICHTIG! Der mit diesem Produkt gelieferte Druckregler ist nur für Deutschland geeignet. Benutzer in anderen Ländern und Regionen sollten einen Druckregler mit lokalem Standardanschluss erwerben. Der für den Druckregler geltende Druck ist in der obigen Tabelle unter <Gasversorgungsdruck> aufgeführt. Bitte stellen Sie sicher, dass der Druck des gekauften Druckreglers mit unserem übereinstimmt, um die ordnungsgemäße Verwendung des Produkts zu gewährleisten.

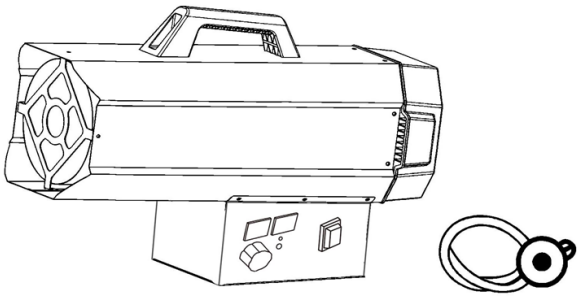
Zweck

Der LPG-Heizstrahler (Flüssiggas-Heizstrahler) dient der effizienten, tragbaren und leistungsstarken Beheizung durch Verbrennung von Flüssiggas (z. B. Propan oder Butan).

Das Produkt ist nur für den Außenbereich bestimmt.

Für allerlei Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen, haftet der Anwender.

Überblick



Installation

1. Schließen Sie das Heizgerät an eine geeignete Steckdose (230V~50Hz) an.
2. Stellen Sie sicher, dass die Maschine ordnungsgemäß geerdet ist.
3. Schließen Sie den Gaszulaufschlauch an den Druckregler an und befestigen Sie dann den Regler an einer geeigneten Flüssiggasflasche.
4. Öffnen Sie den Zylinderhahn und prüfen Sie den Zuleitungsschlauch und die Anschlüsse auf Gaslecks. Für diesen Vorgang wird die Verwendung eines zugelassenen Lecksuchgeräts empfohlen.
5. Verwenden Sie NIEMALS offene Flammen, um auf Lecks zu prüfen.
6. Bei automatischen Modellen schließen Sie den Raumthermostat an die Steckdose des Geräts an und stellen ihn auf die gewünschte Temperatur ein.

Vor Gebrauch

NOTIZ

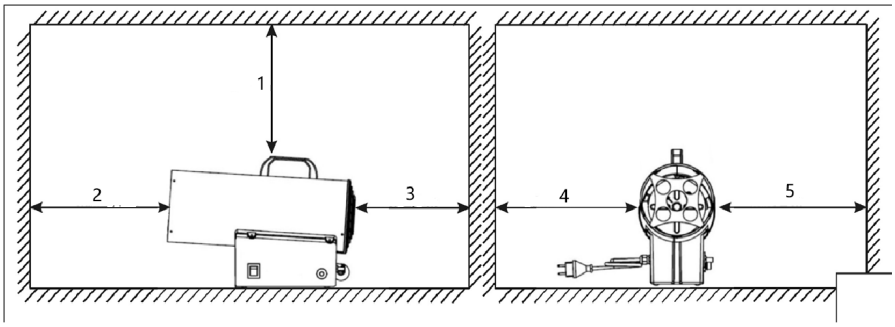
- Verwenden Sie das Gerät nur in gut belüfteten Bereichen und halten Sie es von brennbaren Materialien fern.
- Nach Gebrauch die Gaszufuhr am Flaschenventil absperren.
- Vor dem Anzünden der Brenner sicherstellen, dass der Ventilator ordnungsgemäß funktioniert.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, sofern sie beaufsichtigt oder ordnungsgemäß in die sichere Bedienung des Geräts eingewiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen.
- Reinigung und Wartung dürfen nicht ohne Aufsicht von Kindern durchgeführt werden.

WARNUNG

- Um eine Überhitzung zu vermeiden, das Heizgerät nicht abdecken.
- Einige Teile dieses Produkts können sehr heiß werden und Verbrennungen verursachen. Besondere Vorsicht ist geboten, wenn Kinder und gefährdete Personen

anwesend sind.

Sicherheitsabstände



siehe Abbildung

1- 2 m
2- 3,5 m
3- 2,5 m
4- 2 m
5- 2 m

Allgemeine Hinweise

- Die Heizgeräte dürfen nur im Freien oder in gut belüfteten Bereichen betrieben werden.
- Pro Kilowatt (kW) Heizleistung muss eine permanente Belüftungsfläche von 25 cm^3 vorhanden sein. Die Belüftung sollte gleichmäßig auf Boden und Decke verteilt sein, mit einem Mindestauslassvolumen von 250 cm^3, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten und Gasansammlungen zu vermeiden.
- Richten Sie den Heißluftstrom des Heizgeräts niemals auf die Gasflasche.
- Verwenden Sie ausschließlich den mitgelieferten Druckregler.
- Das Heizgerät muss während des Betriebs stets abgedeckt sein.
- Es darf nicht in Räumen verwendet werden, in denen die Heizleistung 100 W pro Kubikmeter Raumvolumen übersteigt. Das Raumvolumen muss mindestens 100 m^3 betragen.
- Die Luftein- und -auslässe des Heizgeräts dürfen niemals blockiert oder verstopft werden.
- Bei längerem Betrieb des Heizgeräts unter Volllast kann sich aufgrund der starken Dampfentnahme Eis an der Gasflasche bilden. Die Flasche darf jedoch niemals erhitzt werden, um dieses Problem zu beheben. Um dies zu vermeiden oder zu reduzieren, sollte eine größere Gasflasche oder zwei miteinander verbundene Flaschen verwendet werden (siehe Abbildung 2).

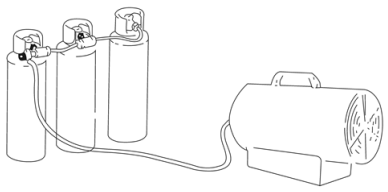


Abbildung 2

- Bei einer Fehlfunktion des Heizgeräts wenden Sie sich bitte umgehend an einen qualifizierten Kundendienst.
- Drehen Sie nach Gebrauch des Heizgeräts immer den Gashahn der Gasflasche zu.
- Beachten Sie beim Wechseln der Gasflasche stets die Sicherheitsregeln und führen Sie den Wechsel fernab von Zündquellen durch, um Unfälle zu vermeiden.
- Der Gasschlauch muss gerade und nicht verdreht sein.
- Das Heizgerät muss an einem Ort aufgestellt werden, an dem keine Brandgefahr besteht. Insbesondere muss der Heißluftauslass mindestens 3 Meter von brennbaren Wänden oder Decken entfernt sein. Richten Sie die Heißluft niemals direkt auf die Gasflasche, um eine Überhitzung zu vermeiden.
- Verwenden Sie ausschließlich den Original-Gasschlauch und die Original-Ersatzteile des Herstellers.
- Wenn Sie ein Gasleck feststellen oder vermuten, schließen Sie die Gasflasche sofort und schalten Sie das Heizgerät aus. Verwenden Sie das Heizgerät erst wieder, nachdem es von einem qualifizierten Servicecenter überprüft wurde. Vermeiden Sie Funkenbildung und offenes Feuer in der Nähe des Heizgeräts, bis das Problem behoben ist.

Vorbereitung zur Verwendung

- Überprüfen Sie das Heizgerät vor der Inbetriebnahme auf mögliche Transportschäden.
- Verbinden Sie die Schlauch- und Reglerbaugruppe mit der LPG-Flasche, indem Sie die Mutter gegen den Uhrzeigersinn in den Ventilausgang der Flasche drehen und fest anziehen.
- Öffnen Sie das Gasventil der Gasflasche und überprüfen Sie alle Gasanschlüsse mit einer Seifenlauge auf eventuelle Lecks.
- Schließen Sie das Netzkabel an eine ordnungsgemäß geerdete 220V~, 50Hz Stromquelle an.

Zündung

Zündung/automatische Zündung

1. Drehen Sie den Netzschalter auf Position „I“. Der Motor startet, und auf dem Digitaldisplay wird die Raumtemperatur angezeigt (siehe Abbildung 3).

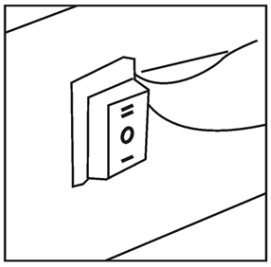


Abbildung 3

2. Öffnen Sie das Gasventil und drehen Sie den Netzschalter in die Position „II“. Im linken Anzeigefenster wird die eingestellte Temperatur angezeigt, im rechten Fenster die Raumtemperatur. Das Heizgerät zündet automatisch, wenn die eingestellte Temperatur höher ist als die Raumtemperatur (siehe Abbildung 4).

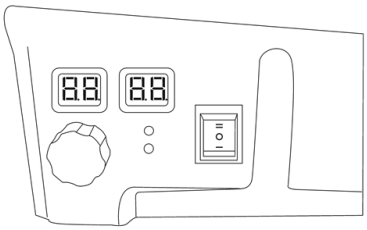


Abbildung 4

3. Den Gasdurchflussdruck entsprechend der gewünschten thermischen Leistung regeln, indem das Rad am Druckminderer gedreht wird. Drehen Sie es gegen den Uhrzeigersinn, um den Druck zu erhöhen, oder im Uhrzeigersinn, um den Druck zu verringern.
4. Wenn die Flamme zündet, das Heizgerät aber nach einigen Sekunden blockiert, leuchtet die RESET-Kontrollleuchte auf. Warten Sie eine Minute, entriegeln Sie dann die Heizung durch Drücken der RESET-Taste und wiederholen Sie den Startvorgang.
5. Sollte das Problem weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten, um weitere Unterstützung zu erhalten.

VORSICHT

Sollte die Zündung schwierig oder unregelmäßig sein, vergewissern Sie sich vor der Wiederholung des Zündvorgangs, dass der Lüfter nicht blockiert ist und der Lufteinlass und -auslass frei sind.

Ausschalten

Um die Heizung auszuschalten, befolgen Sie diese Schritte:

1. Schließen Sie den Gashahn der Gasflasche.
2. Lassen Sie den Ventilator weiterlaufen, bis die Flamme vollständig erloschen ist.
3. Sobald die Flamme aus ist, stellen Sie den Ventilatorschalter auf Position „O“.

Klimaanlage

Das Heizgerät kann auch als Ventilator verwendet werden. Trennen Sie dazu den Gasschlauch und schließen Sie den Stecker des Heizgeräts an eine geeignete Stromquelle an. Stellen Sie den Ventilatorschalter auf Position „I“, um den Ventilatorbetrieb zu aktivieren.

Geruchsverlust: Flüssiggas kann mit der Zeit seinen Geruch verlieren, wodurch Lecks schwerer zu erkennen sind. Verlassen Sie sich nicht allein auf den Geruch, um Gaslecks zu erkennen. Verwenden Sie ein Gaswarngerät oder andere zugelassene Methoden zur Lecksuche. Verwenden Sie NIEMALS offene Flammen, um auf Lecks zu prüfen. Nicht erkannte Lecks können zu Bränden, Explosionen oder schweren Verletzungen führen.

Erstickungsgefahr

- Verwenden Sie das Heizgerät nicht zum Beheizen von Wohnräumen.
- Betreiben Sie es nicht in unbelüfteten Bereichen.
- Stellen Sie sicher, dass der Verbrennungs- und Belüftungsluftstrom nicht behindert

wird.

- Für ausreichende Belüftung muss gesorgt werden, um den Verbrennungsluftbedarf des Heizgeräts zu decken.
- Unzureichende Belüftung kann zu unvollständiger Verbrennung führen.
- Unsachgemäße Verbrennung kann zu Kohlenmonoxidvergiftungen führen, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben können. Symptome einer Kohlenmonoxidvergiftung sind Kopfschmerzen, Schwindel und Atembeschwerden.

Brenngasgeruch

Sowohl Flüssiggas (Propan) als auch Erdgas enthalten künstliche Geruchsstoffe, die das Erkennen von Gaslecks erleichtern. Bei einem Gasleck sollten Sie das Gas riechen können. Da Propan schwerer als Luft ist, achten Sie besonders auf den Gasgeruch in Bodennähe. Jeder Gasgeruch erfordert sofortiges Handeln.



Warnung vor Flüssiggas- und Erdgasgeruch

- Vermeiden Sie jegliche Handlungen, die das Gas entzünden könnten.
- Betätigen Sie keine elektrischen Schalter.
- Ziehen Sie keine Netzstecker und verwenden Sie keine Verlängerungskabel.
- Vermeiden Sie das Anzünden von Streichhölzern oder anderen offenen Flammen.
- Benutzen Sie nicht Ihr Telefon.
- Bringen Sie alle Personen aus dem Gebäude und aus dem Gefahrenbereich.
- Schließen Sie alle Ventile von Propangastanks oder -flaschen bzw. das Hauptabsperrventil am Zähler, falls Sie Erdgas verwenden.
- Da Propan schwerer als Luft ist, kann es sich in tiefer gelegenen Bereichen sammeln. Betreten Sie solche Bereiche nicht, wenn Sie ein Propangasleck vermuten.
- Rufen Sie Ihren Gaslieferanten und die Feuerwehr über das Telefon eines Nachbarn an. Betreten Sie das Gebäude nicht wieder.
- Halten Sie sich außerhalb des Gefahrenbereichs auf, bis die Feuerwehr und Ihr Gaslieferant Entwarnung geben.
- Erlauben Sie dem Gasinstallateur und der Feuerwehr, auf Gaslecks zu prüfen, den Bereich zu lüften und eventuelle Mängel zu beheben. Nur geschultes Fachpersonal darf das Gerät nach Gewährleistung der Sicherheit wieder in Betrieb nehmen.

WARTUNG

Allgemeine Hinweise

1. Reparaturen und Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
2. Das Gerät muss mindestens einmal jährlich von einem qualifizierten Techniker überprüft werden.
3. Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Gasschlauchs und des Gasreglers. Verwenden Sie bei Bedarf ausschließlich Original-Ersatzteile.
4. Trennen Sie das Heizgerät vor allen Wartungsarbeiten von der Gas- und Stromversorgung.
5. Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wurde, empfiehlt sich eine allgemeine Überprüfung durch einen Techniker vor der Inbetriebnahme. Diese sollte Folgendes umfassen:
    - Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Gasschlauchs und verwenden Sie bei Bedarf ausschließlich Original-Ersatzteile.
    - Überprüfen Sie die Position der Zündelektrode (siehe Abbildung 5).

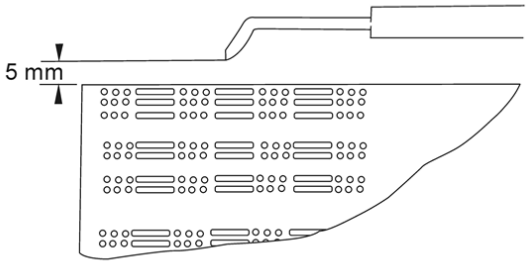


Abbildung 5

- Überprüfen Sie regelmäßig die Anschlüsse des Sicherheitsthermostats und des Thermoelements auf Sauberkeit. Reinigen Sie bei Bedarf das Lüfterrad und das Innere des Heizgeräts mit Druckluft.

Fehlerbehebung

Modelle mit automatischer Zündung

FEHLER	URSACHEN	LÖSUNGEN
Motor funktioniert nicht	Keine Stromversorgung	Klemmenleiste mit einem Prüfgerät prüfen
	Raumthermostat zu niedrig eingestellt	Thermostat auf höhere Temperatur einstellen
	Sicherheitsthermostat aktiviert	Etwa eine Minute warten, dann die RESET-Taste drücken
Motor läuft, aber der Brenner zündet nicht und das Heizgerät schaltet sich nach wenigen Sekunden ab	Gashahn der Gasflasche geschlossen	Gashahn öffnen
	Gasflasche leer	Gasflasche durch neue ersetzen.
	Die Düse ist verstopft	Düse ausbauen und reinigen
	Das Magnetventil ist nicht geöffnet	Funktion des Magnetventils prüfen
	Es gibt keinen Zündfunken	Elektrodenposition prüfen
Der Brenner zündet, schaltet sich aber nach wenigen Sekunden ab	Keine Verbindung zum Erdungssystem	Prüfen und korrekt anschließen
	Defekte Verbindung zwischen Sensor und Sicherheitsvorrichtung	Prüfen und korrekt anschließen
	Defekte Sicherheitsvorrichtung	Sicherheitsvorrichtung austauschen
Heizung schaltet sich während des Betriebs ab	Zu hohe Gaszufuhr	Druckminderer prüfen und ggf. austauschen
	Unzureichender Luftstrom	Motorfunktion prüfen
	Unzureichende Gaszufuhr durch Eisbildung an der Gasflasche	Gasflasche prüfen und eine größere verwenden oder zwei Flaschen zusammenschalten.

Entsorgung gebrauchter Geräte

Dieses Gerät nicht im Hausmüll entsorgen. Geben Sie es bei einer Sammelstelle für Elektro- und Elektronikgeräte ab. Beachten Sie die Symbole auf dem Produkt, der Bedienungsanleitung und der Verpackung. Die verwendeten Kunststoffe können gemäß ihrer Kennzeichnung recycelt werden. Durch Recycling leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.

Informationen zu Ihrer örtlichen Recyclingstelle erhalten Sie bei Ihrer Gemeinde.

This User Manual has been translated using machine translation. We have made every effort to ensure the translation is accurate, but please note that automated translations are not perfect and are not meant to replace human translators. The official version of the User Manual is in English. Any differences between the translated version and the original English are not legally binding. If you have any questions about the accuracy of the translation, please refer to the English version, which is the official reference. More language versions are available upon request via info@expondo.com.

Technical data

Parameter description	Parameter value		
Product name	LPG heater		
Model	MSW-GH-BD-20000GQ	MSW-GH-BD-40000GQ	MSW-GH-BD-60000GQ
Appliance category	$I_{3B/P}$		
Fuel consumption [l/h]	1.09	2.18	3.63
Pressure [mbar]	700	700	1500
Voltage [V~] / Frequency [Hz]	220-240 / 50		
Protection Class	IPX2		
Heating power [kW]	20	40	60
Air flow [m^3/h]	320	600	872

IMPORTANT! The pressure regulator supplied with this product is only suitable for Germany. Users in other countries and regions should purchase a pressure regulator with a local standard connection. The applicable pressure for the pressure regulator is listed in the table above under <Gas supply pressure>. Please ensure that the pressure of the purchased pressure regulator matches ours to ensure the proper use of the product.

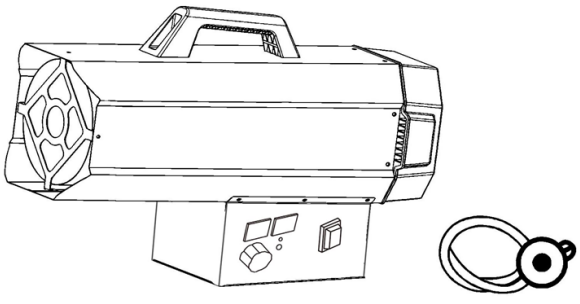
Purpose

The LPG (Liquefied Petroleum Gas) heater is used to provide efficient, portable, and powerful heating by burning LPG fuel (such as propane or butane).

The product is for outdoor use only.

The user is responsible for any damage resulting from misuse.

Overview



Installation

1. Connect the heater to a suitable electric socket (230V~50Hz).
2. Ensure that the machine is properly earthed.
3. Connect the gas supply hose to the pressure regulator, and then attach the regulator to a suitable LPG cylinder.
4. Open the cylinder tap and check the supply hose and fittings for gas leaks. It is recommended to use an approved leak detector for this process.
5. NEVER USE NAKED FLAMES to check for leaks.
6. For automatic models, connect the room thermostat to the socket on the appliance and set it to the required temperature.

Before use

NOTE

- Use only in well-ventilated areas and keep the appliance away from combustible materials.
- After use, turn off the gas supply at the cylinder valve.
- Ensure that the fan is operating correctly before lighting the burners.
- This appliance can be used by children aged 8 years and above, as well as by persons with reduced physical, sensory, or mental capabilities, or those lacking experience and knowledge, if they are supervised or properly instructed in using the appliance safely and understand the hazards involved.
- Cleaning and user maintenance must not be performed by children without supervision.

WARNING

- To prevent overheating, do not cover the heater.
- Some parts of this product can become very hot and may cause burns. Special care should be taken when children and vulnerable people are present.

Safety Clearance

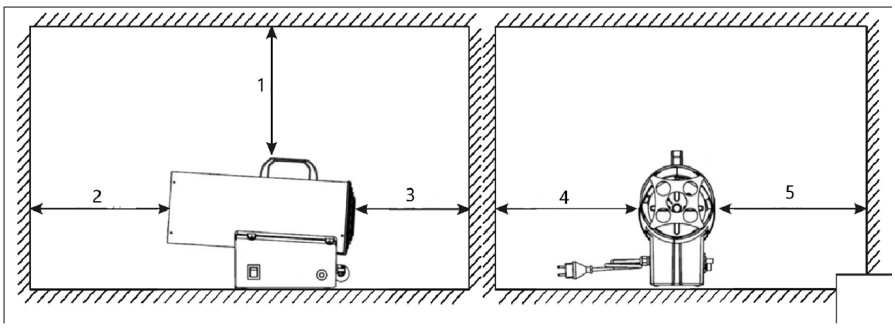


Figure. 1

1- Min. 2 m
2- Min. 3.5 m

3- Min. 2.5m
4- Min. 2 m
5- Min. 2 m

General instructions

- The heaters must only be operated outdoors or in well-ventilated areas.
- For every kilowatt (KW) of heater power, there must be a permanent ventilation area of 25cm³. This ventilation should be evenly split between floor and ceiling levels, with a minimum total outlet of 250 cm³ to ensure safe operation and avoid gas accumulation.
- Never point the heater's hot air flow towards the gas cylinder.
- Only use the pressure regulator that comes with the heater.
- The heater must always have its cover in place while in use.
- The heater should not be used in spaces where the heat exceeds 100W per cubic meter of area volume. The area must have a minimum volume of at least 100m³.
- The air inlet and outlet sections of the heater should never be blocked or obstructed.
- If the heater runs at maximum capacity for extended periods, ice may form on the gas cylinder due to excessive vapor withdrawal. However, the cylinder should never be heated to address this issue. To avoid or reduce this effect, a larger cylinder or two linked cylinders should be used (see Figure 2).

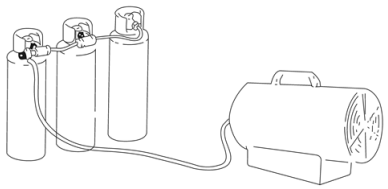


Figure. 2

- If the heater malfunctions, you should immediately contact a qualified technical assistance service.
- After using the heater, always turn off the gas cylinder tap.
- When replacing the gas bottle, always follow safety rules and perform the replacement away from any possible sources of ignition to avoid accidents.
- The gas hose must remain straight and untwisted.
- The heater must be positioned where there is no risk of fire. Specifically, the hot air outlet must be at least 3 meters away from any flammable walls or ceilings. Additionally, the hot air should never be directed toward the gas bottle to avoid overheating.
- Only use the original manufacturer's gas hose and spare parts.
- If you detect or suspect a gas leak, immediately close the gas cylinder and turn off the heater. Do not use the heater again until it has been inspected by a qualified service center. Avoid creating sparks or using open flames in the area until the issue is resolved.

Preparing for operation

- Inspect the heater for any possible shipping damage before use.
- Connect the hose and regulator assembly to the LPG cylinder by rotating the nut counterclockwise into the cylinder's valve outlet and tightening it securely.
- Open the cylinder’s gas valve and check all gas connections using a soap and water solution to detect any leaks.
- Connect the power cord to a well-grounded 220V~, 50Hz power source.

Ignition

Ignition/automatic ignition

1. Turn the power switch to position “I”. The motor will start, and the digital display will show the room temperature (see Figure 3).

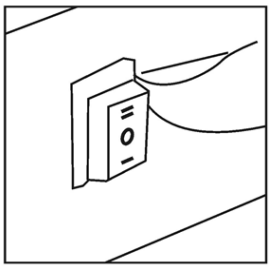


Figure. 3

2. Open the gas valve and turn the power switch to position “II”. The left display window shows the set temperature, and the right window shows the room temperature. The heater will automatically ignite when the set temperature is higher than the room temperature (see Figure 4).

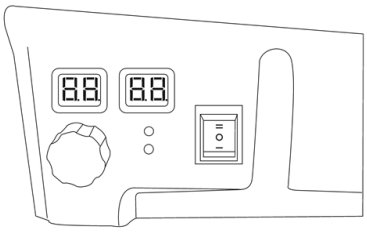


Figure. 4

3. Regulate the gas flow pressure according to the desired thermal power by turning the wheel on the pressure reducer. Turn it anticlockwise to increase pressure or clockwise to decrease pressure.
4. If the flame ignites but the heater locks after a few seconds, the RESET control lamp will light up. Wait for one minute, then unlock the heater by pressing the RESET button and repeat the starting process.
5. If the problem persists, contact your supplier for further assistance.

CAUTION

If ignition is difficult or irregular before repeating the ignition operations make sure that the fan is not locked, and the air inlet and outlet are unobstructed.

Switch Off

To stop the heater, follow these steps:

1. Shut off the gas cylinder tap.
2. Allow the fan to continue running until the flame shuts off completely.
3. Once the flame is out, turn the fan switch to position "O".

Air Conditioning

The heater can also be used as a ventilator. To use this function, disconnect the gas supply hose and connect the heater's plug to a suitable electrical supply. Set the fan switch to position "I" to activate the ventilation mode.



Odor Fade Warning LPG may lose its odor over time, making leaks harder to detect. Do not rely on smell alone to identify gas leaks. Use a gas detector or other approved methods for leak detection. NEVER USE NAKED FLAMES to check for leaks. Failure to detect leaks can lead to fire, explosion, or serious injury.



Asphyxiation Hazard

- Do not use the heater for heating human living spaces.
- Do not operate in unventilated areas.
- Ensure the flow of combustion and ventilation air is not obstructed.
- Proper ventilation must be provided to meet the combustion air requirements of the heater.
- Insufficient ventilation can result in improper combustion.
- Improper combustion can lead to carbon monoxide poisoning, which may cause serious injury or death. Symptoms of carbon monoxide poisoning include headaches, dizziness, and difficulty breathing.

Fuel Gas Odor

Both LP (Propane) gas and natural gas have man-made odorants added to help detect fuel gas leaks. If a gas leak occurs, you should be able to smell the gas. Since Propane (LP) is heavier than air, be sure to check for the gas odor close to the floor. Any gas odor should prompt you to take immediate action.



LP Gas and Natural Gas Odor Warning

- Avoid any actions that could ignite the gas.
- Do not operate any electrical switches.
- Do not unplug power cords or use extension cords.
- Avoid lighting matches or any other flame sources.
- Do not use your telephone.
- Get everyone out of the building and away from the area.
- Close all propane (LP) gas tank or cylinder valves, or the main fuel supply valve located at the meter if you use natural gas.
- Since propane (LP) gas is heavier than air, it can settle in low areas. Avoid entering low areas if you suspect a propane leak.
- Use a neighbor’s phone to contact your fuel gas supplier and the fire department. Do not reenter the building.
- Remain outside and away from the area until the firefighters and your fuel gas supplier declare it safe.
- Allow the fuel gas service person and firefighters to check for gas leaks, ventilate the area, and repair any issues. Only trained professionals should relight the appliance

after ensuring safety.

Maintenance

General Instructions

1. Repairs and maintenance should only be carried out by qualified personnel.
2. The unit must be inspected by a qualified technician at least once annually.
3. Regularly inspect the condition of the gas hose and gas regulator. If replacement is necessary, use only the original spare parts.
4. Before performing any maintenance on the heater, disconnect it from both the gas supply and electrical supply.
5. If the unit has not been used for an extended period, it is recommended that a technician performs a general check-up before use. This should include the following:
    - Periodically inspect the condition of the gas supply hose, and if it needs replacement, use only original spare parts.
    - Verify the position of the starting electrode (see Figure 5).

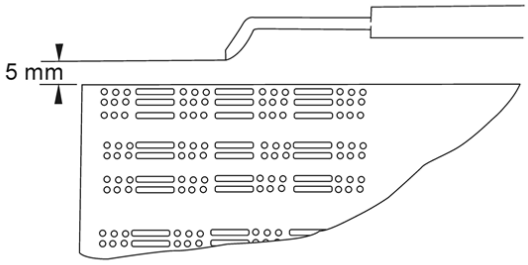


Figure. 5

- Check the connections of the safety thermostat and the thermocouple regularly to ensure they are always clean. If needed, clean the fan blade and the interior of the heater using compressed air.

Troubleshooting

Automatic ignition models

PROBLEM	CAUSES	SOLUTIONS
The motor does not work	No electricity supply	Check the terminal board with a tester
	The room thermostat is set too low	Set the thermostat to a higher temperature
	The safety thermostat is activated	Wait about one minute, then press the RESET button
The motor works, but the burner does not light up and after a few seconds the heater stops	The cylinder gas tap is closed	Open the gas tap
	The cylinder is empty	Replace with a new cylinder.
	The nozzle is obstructed	Remove and clean the nozzle
	The solenoid gas valve is not open	Check if the solenoid valve is functioning
	There is no spark	Check the position of the electrode
	No connection with the earthing system	Verify and connect properly

The burner lights up but after a few seconds the heater stops	Defective connection between sensor and safety device	Check and connect properly
	Defective safety device	Replace the safety device
The heater stops during the operation	Excessive gas supply	Check the pressure reducer and replace it if necessary
	Insufficient air flow	Check that the motor is working properly
	Insufficient gas supply due to ice formation on the cylinder	Check the cylinder and use a larger one, or connect two cylinders together.

Disposing of Used Devices

Do not dispose of this device in municipal waste systems. Hand it over to an electric and electrical device recycling and collection point. Check the symbol on the product, instruction manual and packaging. The plastics used to construct the device can be recycled in accordance with their markings. By choosing to recycle you are making a significant contribution to the protection of our environment.

Contact local authorities for information on your local recycling facility.

Niniejsza instrukcja obsługi została przetłumaczona przy użyciu tłumaczenia maszynowego. Dołożyliśmy wszelkich starań, aby zapewnić dokładność tłumaczenia, ale należy pamiętać, że tłumaczenia automatyczne nie są doskonałe i nie zastępują tłumaczy. Oficjalna wersja instrukcji obsługi jest w języku angielskim. Wszelkie różnice między wersją przetłumaczoną a oryginalnym angielskim nie są prawnie wiążące. W przypadku pytań dotyczących dokładności tłumaczenia należy zapoznać się z wersją angielską, która jest oficjalnym tłumaczeniem. Więcej wersji językowych jest dostępnych na żądanie za pośrednictwem adresu info@expondo.com.

Dane techniczne

Opis parametru	Wartość parametru		
Nazwa produktu	Ogrzewacz LPG		
Model	MSW-GH-BD-20000GQ	MSW-GH-BD-40000GQ	MSW-GH-BD-60000GQ
Kategoria urządzenia	$I_{3B/P}$		
Zużycie paliwa [l/h]	1,09	2,18	3,63
Ciśnienie [mbar]	700	700	1500
Napięcie [V~] / Częstotliwość [Hz]	220-240 / 50		
Klasa ochrony	IPX2		
Moc grzewcza [kW]	20	40	60
Przepływ powietrza [m³/h]	320	600	872

WAŻNE! Regulator ciśnienia dostarczany z tym produktem jest odpowiedni tylko dla Niemiec. Użytkownicy w innych krajach i regionach powinni zakupić regulator ciśnienia z lokalnym standardowym przyłączem. Ciśnienie właściwe dla regulatora ciśnienia podano w tabeli powyżej w części <Ciśnienie zasilania gazem>. Upewnij się, że ciśnienie zakupionego regulatora ciśnienia jest zgodne z naszym, aby zapewnić prawidłowe użytkowanie produktu.

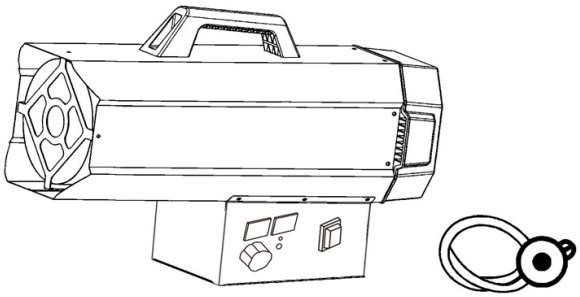
Przeznaczenie

Ogrzewacz LPG (skroplony gaz ziemny) służy do wydajnego, przenośnego i mocnego ogrzewania poprzez spalanie paliwa LPG (takiego jak propan lub butan).

Produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytku na zewnątrz.

Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

Opis



Instalacja

1. Podłącz ogrzewacz do odpowiedniego gniazdka elektrycznego (230 V~50 Hz).
2. Upewnij się, że maszyna jest prawidłowo uziemiona.
3. Podłącz wąż doprowadzający gaz do regulatora ciśnienia, a następnie podłącz regulator do odpowiedniej butli LPG.
4. Otwórz zawór butli i sprawdź, czy wąż doprowadzający gaz oraz jego przyłącza nie przeciekają. Zaleca się używanie do tego celu zatwierdzonego wykrywacza nieszczelności.
5. NIGDY NIE UŻYWAJ OTWARTEGO OGNIA w celu sprawdzenia szczelności.
6. W przypadku modeli automatycznych należy podłączyć termostat pokojowy do gniazdka w urządzeniu i ustawić go na żądaną temperaturę.

Przed użyciem

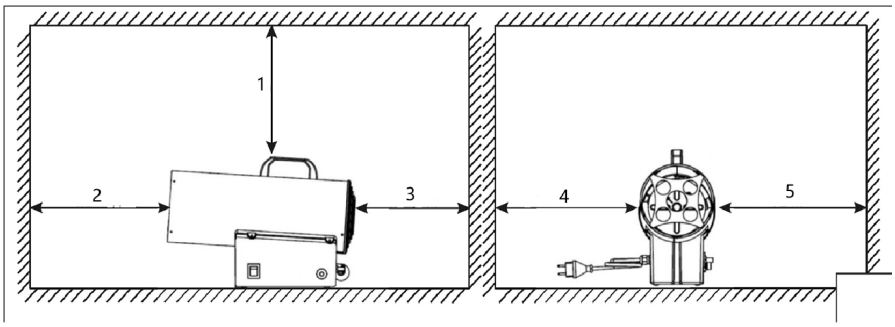
NOTATKA

- Używaj urządzenia wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach i trzymaj je z dala od materiałów łatwopalnych.
- Po użyciu należy zamknąć dopływ gazu przy zaworze butli.
- Przed zapaleniem palników należy upewnić się, że wentylator działa prawidłowo.
- Z urządzenia mogą korzystać dzieci w wieku od 8 lat, a także osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, a także osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia lub wiedzy, jeśli znajdują się pod nadzorem lub zostały odpowiednio poinstruowane w zakresie bezpiecznego korzystania z urządzenia i rozumieją związane z tym zagrożenia.
- Dzieciom nie wolno wykonywać czynności związanych z czyszczeniem i konserwacją urządzenia bez nadzoru.

OSTRZEŻENIE

- Aby zapobiec przegrzaniu, nie należy przykrywać grzejnika.
- Niektóre części tego produktu mogą się bardzo nagrzewać i powodować oparzenia. Należy zachować szczególną ostrożność w obecności dzieci i osób szczególnie narażonych.

Prześwit bezpieczeństwa

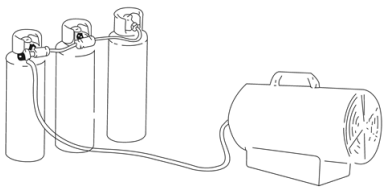


Rysunek 1

1- Min. 2 m
2- Min. 3,5 m
3- Min. 2,5 m
4- Min. 2 m
5- Min. 2 m

Instrukcje ogólne

- Ogrzewacze mogą być używane wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
- Na każdy kilowat (kW) mocy nagrzewnicy musi przypadać stała przestrzeń wentylacyjna o powierzchni 25 cm^3. Wentylacja powinna być równomiernie rozłożona między poziom podłogi i sufitu, z minimalnym całkowitym wylotem 250 cm^3, aby zapewnić bezpieczną pracę i zapobiec gromadzeniu się gazu.
- Nigdy nie kieruj strumienia gorącego powietrza z nagrzewnicy w stronę butli z gazem.
- Używaj wyłącznie regulatora ciśnienia dołączonego do nagrzewnicy.
- Nagrzewnica musi zawsze mieć założoną pokrywę podczas użytkowania.
- Nagrzewnicy nie należy używać w pomieszczeniach, w których moc cieplna przekracza 100 W na metr sześcienny. Minimalna objętość pomieszczenia musi wynosić co najmniej 100 m^3.
- Wlot i wylot powietrza nagrzewnicy nigdy nie powinny być blokowane ani zasłaniane.
- Jeśli nagrzewnica pracuje z maksymalną mocą przez dłuższy czas, na butli z gazem może tworzyć się lód z powodu nadmiernego poboru pary. Jednak w celu rozwiązania tego problemu nigdy nie należy ogrzewać butli. Aby uniknąć lub ograniczyć ten efekt, należy użyć większej butli lub dwóch połączonych butli (patrz Rysunek 2).



Rysunek 2

- W przypadku awarii nagrzewnicy należy natychmiast skontaktować się z wykwalifikowanym serwisem technicznym.
- Po użyciu ogrzewacza zawsze zakręcaj zawór butli z gazem.
- Podczas wymiany butli z gazem zawsze przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i wykonuj wymianę z dala od potencjalnych źródeł zapłonu, aby uniknąć wypadków.
- Wąż gazowy musi być prosty i nieskręcony.
- Ogrzewacz musi być umieszczony w miejscu, w którym nie ma ryzyka pożaru. W szczególności wylot gorącego powietrza musi znajdować się co najmniej 3 metry od łatwopalnych ścian lub sufitów. Ponadto, gorącego powietrza nie należy nigdy kierować w stronę butli z gazem, aby uniknąć przegrzania.
- Używaj wyłącznie oryginalnego węża gazowego i części zamiennych producenta.
- W przypadku wykrycia lub podejrzenia wycieku gazu, natychmiast zamknij butlę z gazem i wyłącz ogrzewacz. Nie używaj ogrzewacza ponownie, dopóki nie zostanie sprawdzony przez wykwalifikowany serwis. Unikaj tworzenia iskier lub używania otwartego ognia w pobliżu, dopóki problem nie zostanie rozwiązany.

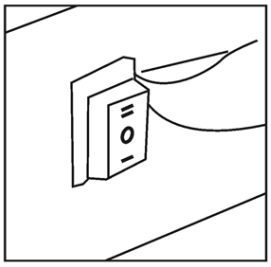
Przygotowanie do pracy

- Przed użyciem sprawdź ogrzewacz pod kątem ewentualnych uszkodzeń transportowych.
- Podłącz zespół węża i regulatora do butli z LPG, obracając nakrętkę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara do wylotu zaworu butli i mocno ją dokręcając.
- Otwórz zawór gazowy butli i sprawdź wszystkie połączenia gazowe za pomocą roztworu wody z mydłem, aby wykryć ewentualne wycieki.
- Podłącz przewód zasilający do dobrze uziemionego źródła zasilania 220 V~, 50 Hz.

Zapłon

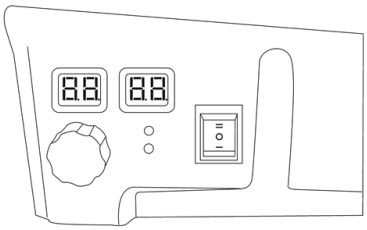
Zapłon/zapłon automatyczny

1. Przekręć włącznik zasilania do pozycji „I”. Napęd uruchomi się, a wyświetlacz cyfrowy pokaże temperaturę w pomieszczeniu (patrz rysunek 3).



Rysunek 3

2. Otwórz zawór gazowy i ustaw włącznik zasilania w pozycji „II”. Lewe okienko wyświetlacza pokazuje temperaturę zadaną, a prawe temperaturę w pomieszczeniu. Grzejnik włączy się automatycznie, gdy ustawiona temperatura będzie wyższa niż temperatura w pomieszczeniu (patrz rysunek 4).



Rysunek 4

3. Wyreguluj ciśnienie przepływu gazu zgodnie z żądaną mocą cieplną, obracając pokrętło na reduktorze ciśnienia. Obróć je przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby zwiększyć ciśnienie, lub zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby je zmniejszyć.
4. Jeśli płomień się zapali, ale grzejnik zablokuje się po kilku sekundach, zaświeci się lampka kontrolna RESET. Odczekaj minutę, a następnie odblokuj grzejnik, naciskając przycisk RESET i powtórz proces uruchamiania.
5. Jeśli problem będzie się powtarzał, skontaktuj się z dostawcą w celu uzyskania dalszej pomocy.

UWAGA

Jeśli zapłon jest utrudniony lub nieregularny, przed powtórzeniem czynności zapłonu upewnij się, że wentylator nie jest zablokowany, a wlot i wylot powietrza są drożne.

Wyłączanie

Aby wyłączyć grzejnik, wykonaj następujące czynności:

1. Zamknij zawór butli z gazem.
2. Pozwól wentylatorowi pracować, aż płomień całkowicie zgaśnie.
3. Po zgaszeniu płomienia ustaw przełącznik wentylatora w pozycji „O”.

Klimatyzacja

Grzejnik może być również używany jako wentylator. Aby skorzystać z tej funkcji, odłącz wąż doprowadzający gaz i podłącz wtyczkę grzejnika do odpowiedniego źródła zasilania. Ustaw przełącznik wentylatora w pozycji „I”, aby aktywować tryb wentylacji.

Ostrzeżenie o zanikaniu zapachu. LPG może z czasem tracić swój zapach, co utrudnia wykrycie wycieków. Nie należy polegać wyłącznie na zapachu w celu identyfikacji wycieków gazu. Należy używać detektora gazu lub innych zatwierdzonych metod wykrywania wycieków. NIGDY NIE UŻYWAJ OTWARTEGO OGNIA do sprawdzania szczelności. Niewykrycie wycieków może doprowadzić do pożaru, wybuchu lub poważnych obrażeń.

Zagrożenie uduszeniem

- Nie należy używać ogrzewacza do ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych.
- Nie używaj w pomieszczeniach bez wentylacji.
- Upewnij się, że przepływ powietrza do spalania i wentylacji nie jest utrudniony.
- Należy zapewnić odpowiednią wentylację, aby spełnić wymagania dotyczące powietrza do spalania w nagrzewnicy.

- Niedostateczna wentylacja może prowadzić do nieprawidłowego spalania.
- Nieprawidłowe spalanie może prowadzić do zatrucia tlenkiem węgla, które może spowodować poważne obrażenia lub śmierć. Objawy zatrucia tlenkiem węgla obejmują bóle głowy, zawroty głowy i trudności w oddychaniu.

Zapach gazu opałowego

Zarówno gaz LP (propan), jak i gaz ziemny zawierają sztuczne substancje zapachowe dodawane w celu ułatwienia wykrywania wycieków gazu opałowego. W przypadku wycieku gazu powinieneś czuć jego zapach. Ponieważ propan (LP) jest cięższy od powietrza, sprawdź zapach gazu w pobliżu podłogi. Każdy zapach gazu powinien skłonić Cię do podjęcia natychmiastowych działań.



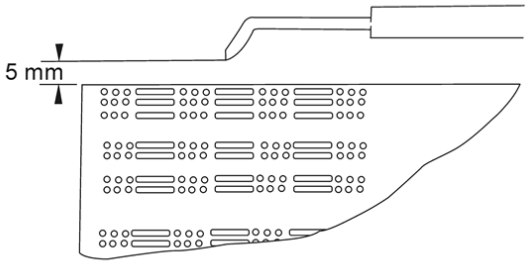
Ostrzeżenie dotyczące zapachu gazu LP i gazu ziemnego

- Unikaj wszelkich działań, które mogą spowodować zapłon gazu.
- Nie używaj żadnych przełączników elektrycznych.
- Nie odłączaj przewodów zasilających ani nie używaj przedłużaczy.
- Unikaj zapalania zapałek lub innych źródeł ognia.
- Nie używaj telefonu.
- Wyprowadź wszystkich z budynku i z dala od obszaru.
- Zamknij wszystkie zawory butli z propanem (LP) lub butli, a także główny zawór zasilania paliwem znajdujący się przy liczniku, jeśli używasz gazu ziemnego.
- Ponieważ propan (LP) jest cięższy od powietrza, może osadzać się w zagłębieniach terenu. Unikaj wchodzenia w zagłębienia terenu, jeśli podejrzewasz wyciek propanu.
- Użyj telefonu sąsiada, aby skontaktować się z dostawcą gazu i strażą pożarną. Nie wchodź ponownie do budynku.
- Pozostań na zewnątrz i z dala od obszaru, dopóki strażacy i dostawca gazu opałowego nie stwierdzą, że jest on bezpieczny.
- Pozwól serwisantowi gazu opałowego i strażakom sprawdzić, czy nie ma wycieków gazu, przewietrzyć obszar i naprawić wszelkie usterki. Tylko przeszkoleni fachowcy powinni ponownie rozpalać urządzenie po upewnieniu się, że jest bezpieczne.

Konserwacja

Instrukcje ogólne

1. Naprawy i konserwacja powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
2. Urządzenie musi być sprawdzane przez wykwalifikowanego technika co najmniej raz w roku.
3. Regularnie sprawdzaj stan węża gazowego i reduktora gazowego. W razie konieczności wymiany używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych.
4. Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych nagrzewnicy odłącz ją zarówno od zasilania gazowego, jak i elektrycznego.
5. Jeśli urządzenie nie było używane przez dłuższy czas, zaleca się, aby technik przeprowadził ogólny przegląd przed użyciem. Powinien on obejmować następujące czynności:
    - Okresowo sprawdzaj stan węża doprowadzającego gaz i w razie potrzeby używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych.
    - Sprawdź położenie elektrody zapłonowej (patrz Rysunek 5).



Rysunek. 5

- Regularnie sprawdzaj połączenia termostatu bezpieczeństwa i termopary, aby upewnić się, że są zawsze czyste. W razie potrzeby wyczyść łopatkę wentylatora i wnętrze nagrzewnicy sprężonym powietrzem.

Rozwiązywanie problemów

Modele z zapłonem automatycznym

PROBLEM	PRZYCZYNY	ROZWIĄZANIA
Silnik nie działa	Brak zasilania elektrycznego	Sprawdź listwę zaciskową za pomocą testera
	Termostat pokojowy jest ustawiony zbyt nisko	Ustaw termostat na wyższą temperaturę
	Zadziałał termostat bezpieczeństwa	Poczekaj około minuty, a następnie naciśnij przycisk RESET
Napęd działa, ale palnik się nie zapala i po kilku sekundach grzejnik się wyłącza	Zawór gazu w butli jest zamknięty	Otwórz zawór gazu
	Butla jest pusta	Wymień na nową.
	Dysza jest zatkana	Wyjmij i wyczyść dyszę
	Zawór elektromagnetyczny gazu nie jest otwarty	Sprawdź, czy zawór elektromagnetyczny działa
	Brak iskry	Sprawdź położenie elektrody
Palnik zapala się, ale grzejnik się wyłącza po kilku sekundach	Brak połączenia z systemem uziemienia	Sprawdź i podłącz prawidłowo
	Wadliwe połączenie między czujnikiem a urządzeniem zabezpieczającym	Sprawdź i podłącz prawidłowo
	Wadliwe urządzenie zabezpieczające	Wymień urządzenie zabezpieczające
Grzejnik zatrzymuje się w trakcie pracy	Nadmierne dostarczanie gazu	Sprawdź reduktor ciśnienia i wymień go w razie potrzeby
	Niewystarczający przepływ powietrza	Sprawdź, czy napęd działa prawidłowo
	Niewystarczające dostarczanie gazu z powodu tworzenia się lodu na butli	Sprawdź butlę i użyj większego lub połącz dwie butle razem.

Utylizacja zużytych urządzeń

Nie wyrzucaj tego urządzenia do miejskich systemów odpadów. Przekaż je do punktu recyklingu i zbiórki urządzeń elektrycznych. Sprawdź symbol na produkcie, instrukcji obsługi i opakowaniu. Tworzywa sztuczne użyte do budowy urządzenia nadają się do recyklingu zgodnie z ich oznaczeniami. Decydując się na recykling, wnosisz znaczący wkład w ochronę naszego środowiska.

Aby uzyskać informacje na temat najbliższego punktu recyklingu, skontaktuj się z lokalnymi władzami.

Tato uživatelská příručka byla přeložena pomocí strojového překladu. Vynaložili jsme veškeré úsilí, abychom zajistili přesnost překladu, ale upozorňujeme, že automatické překlady nejsou dokonalé a nenahrazují lidské překladatele. Oficiální verze uživatelské příručky je v angličtině. Jakékoli rozdíly mezi přeloženou verzí a originální angličtinou nejsou právně závazné. Máte-li jakékoli dotazy ohledně přesnosti překladu, obraťte se na anglickou verzi, která je oficiální referencí. Další jazykové verze jsou k dispozici na vyžádání na adrese info@expondo.com.

Technické údaje

Popis parametru	Hodnota parametru		
Název výrobku	Topení na LPG		
Model	MSW-GH-BD-20000GQ	MSW-GH-BD-40000GQ	MSW-GH-BD-60000GQ
Kategorie spotřebiče	$I_{3B/P}$		
Spotřeba paliva [l/h]	1,09	2,18	3,63
Tlak [mbar]	700	700	1500
Napětí [V~] / Frekvence [Hz]	220-240 / 50		
Třída ochrany	IPX2		
Topný výkon [kW]	20	40	60
Průtok vzduchu [m³/h]	320	600	872

DŮLEŽITÉ! Regulátor tlaku dodávaný s tímto výrobkem je vhodný pouze pro Německo. Uživatelé v jiných zemích a regionech by si měli zakoupit regulátor tlaku s místním standardním připojením. Použitelný tlak pro regulátor tlaku je uveden v tabulce výše v části <Tlak přívodu plynu>. Abyste zajistili správné používání výrobku, ujistěte se, že tlak zakoupeného regulátoru tlaku odpovídá našemu.

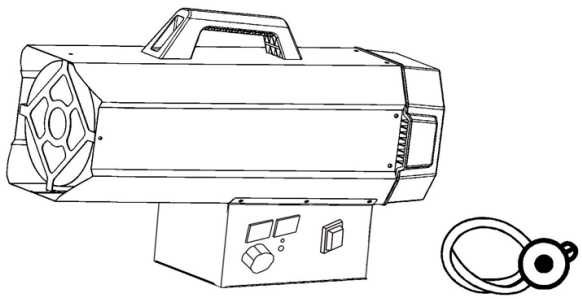
Účel

Ohřívač na LPG (zkapalněný ropný plyn) slouží k efektivnímu, přenosnému a výkonnému vytápění spalováním paliva LPG (například propanu nebo butanu).

Výrobek je určen pouze pro venkovní použití.

Zodpovědnost za veškeré škody, které vzniknou jako důsledek používání zařízení způsobem, který není v souladu s jeho určením, je na straně uživatele.

Přehled



Instalace

1. Ohřívač připojte k vhodné elektrické zásuvce (230 V ~ 50 Hz).
2. Ujistěte se, že je zařízení řádně uzemněno.
3. Připojte hadici přívodu plynu k regulátoru tlaku a poté připojte regulátor k vhodné lahvi s propan-butanovým olejem (LPG).
4. Otevřete kohoutek lahve a zkontrolujte, zda z přívodní hadice a armatur nedochází k úniku plynu. Pro tento proces se doporučuje použít schválený detektor úniků.
5. NIKDY NEPOUŽÍVEJTE OTEVŘENÝ OHEN ke kontrole těsnosti.
6. U automatických modelů připojte pokojový termostat do zásuvky na spotřebiči a nastavte jej na požadovanou teplotu.

Před použitím

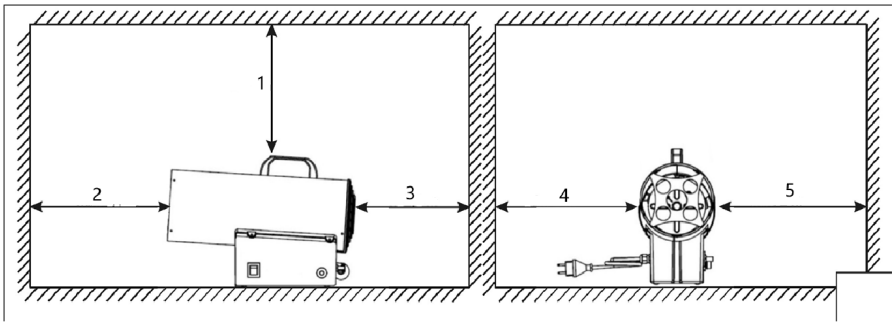
POZNÁMKA

- Používejte pouze v dobře větraných prostorách a udržujte spotřebič mimo dosah hořlavých materiálů.
- Po použití vypněte přívod plynu na ventilu lahve.
- Před zapálením hořáků se ujistěte, že ventilátor funguje správně.
- Tento spotřebič mohou používat děti starší 8 let, osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby bez zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dohledem nebo řádně poučeny o bezpečném používání spotřebiče a rozumí souvisejícím rizikům.
- Čištění a údržbu nesmí provádět děti bez dozoru.

VAROVÁNÍ

- Abyste zabránili přehřátí, nezakrývejte topné těleso.
- Některé části tohoto výrobku se mohou velmi zahřát a způsobit popáleniny. Zvláštní opatrnost je nutná, pokud jsou přítomny děti a zranitelné osoby.

Obrázek bezpečnostní vzdálenosti



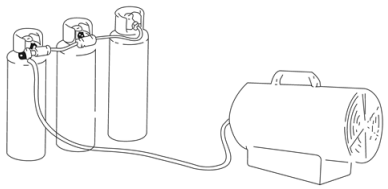
1

1- Min. 2 m
2- Min. 3,5 m
3- Min. 2,5 m

4- Min. 2 m
5- Min. 2 m

Obecné pokyny

- Ohřívače smí být provozovány pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
- Na každý kilowatt (kW) výkonu ohřívače musí být k dispozici stálá větrací plocha o velikosti 25 cm³. Tato ventilace by měla být rovnoměrně rozdělena mezi podlahu a strop s minimálním celkovým výstupem 250 cm³, aby byl zajištěn bezpečný provoz a zabránilo se hromadění plynu.
- Nikdy nesměrujte proud horkého vzduchu z ohřívače na plynovou lahev.
- Používejte pouze regulátor tlaku, který je součástí dodávky ohřívače.
- Ohřívač musí mít během používání vždy nasazený kryt.
- Ohřívač by se neměl používat v prostorách, kde teplo přesahuje 100 W na metr krychlový objemu plochy. Prostor musí mít minimální objem alespoň 100 m³.
- Vstupní a výstupní části vzduchu ohřívače by nikdy neměly být blokovány ani zablokovány.
- Pokud ohřívač běží delší dobu na maximální výkon, může se na plynové lahvi v důsledku nadměrného odsávání páry tvořit led. Láhev by se však nikdy neměla zahřívat, aby se tento problém vyřešil. Abyste se tomuto efektu vyhnuli nebo jej snížili, měla by se použít větší láhev nebo dvě propojené lahve (viz obrázek 2).



Obrázek 2

- Pokud dojde k poruše ohřívače, měli byste okamžitě kontaktovat kvalifikovanou technickou asistenční službu.
- Po použití ohřívače vždy zavřete kohoutek plynové lahve.
- Při výměně plynové lahve vždy dodržujte bezpečnostní pravidla a provádějte výměnu mimo dosah možných zdrojů zapálení, abyste předešli nehodám.
- Plynová hadice musí zůstat rovná a nekroucená.
- Ohřívač musí být umístěn tam, kde nehrozí riziko požáru. Konkrétně musí být výstup horkého vzduchu alespoň 3 metry od hořlavých stěn nebo stropů. Horký vzduch by navíc nikdy neměl směřovat na plynovou láhev, aby se zabránilo přehřátí.
- Používejte pouze originální plynovou hadici a náhradní díly od výrobce.
- Pokud zjistíte únik plynu nebo máte podezření na únik plynu, okamžitě uzavřete plynovou láhev a vypněte ohřívač. Ohřívač znovu nepoužívejte, dokud jej nezkontroluje kvalifikované servisní středisko. V dané oblasti se vyvarujte vzniku jisker nebo používání otevřeného ohně, dokud nebude problém vyřešen.

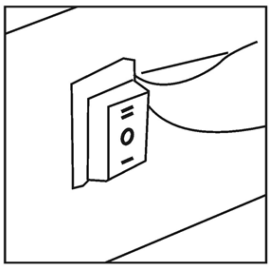
Příprava k práci

- Před použitím zkontrolujte ohřívač, zda nedošlo k poškození při přepravě.
- Připojte hadici a regulátor k láhvi s LPG otočením matice proti směru hodinových ručiček do výstupu ventilu láhve a jejím bezpečným utažením.
- Otevřete plynový ventil láhve a zkontrolujte všechna plynová připojení pomocí mýdlového roztoku, abyste zjistili případné netěsnosti.
- Připojte napájecí kabel k dobře uzemněnému zdroji napájení 220 V~, 50 Hz.

Zapalování

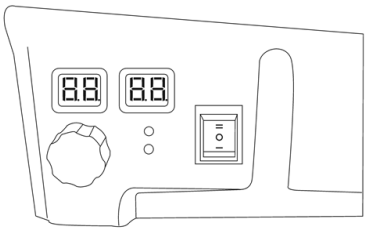
Zapalování/automatické zapalování

1. Otočte hlavní vypínač do polohy „I“. Motor se spustí a digitální displej zobrazí pokojovou teplotu (viz obrázek 3).



Obrázek. 3

2. Otevřete plynový ventil a otočte hlavní vypínač do polohy „II“. V levém okénku displeje se zobrazuje nastavená teplota a v pravém okénku teplota v místnosti. Topení se automaticky zapálí, když je nastavená teplota vyšší než teplota v místnosti (viz obrázek 4).



Obrázek 4

3. Regulujte tlak plynu podle požadovaného tepelného výkonu otáčením kolečka na redukčním ventilu. Otáčením proti směru hodinových ručiček tlak zvýšíte, nebo po směru hodinových ručiček tlak snížíte.
4. Pokud se plamen zapálí, ale topení se po několika sekundách zablokuje, rozsvítí se kontrolka RESET. Počkejte jednu minutu, poté topení odemkněte stisknutím tlačítka RESET a zopakujte proces spouštění.
5. Pokud problém přetrvává, obraťte se na svého dodavatele.

POZOR

Pokud je zapálení obtížné nebo nepravidelné, před opakováním zapalování se ujistěte, že ventilátor není zablokovaný a že vstup a výstup vzduchu jsou volné.

Vypnutí

Chcete-li topení vypnout, postupujte takto:

1. Zavřete kohoutek plynové lahve.
2. Nechte ventilátor běžet, dokud plamen zcela nezhasne.
3. Jakmile plamen zhasne, otočte spínač ventilátoru do polohy "O".

Klimatizace

Topení lze také použít jako ventilátor. Chcete-li tuto funkci použít, odpojte přívodní hadici plynu a připojte zástrčku topení k vhodnému elektrickému zdroji. Nastavte spínač ventilátoru do polohy "I" pro aktivaci režimu větrání.



Varování před slábnutím zápachu LPG může časem ztratit svůj zápach, což ztěžuje detekci úniků. Nespoléhejte se k identifikaci úniku plynu pouze na čich. Použijte detektor plynu nebo jiné schválené metody pro detekci úniků. NIKDY NEPOUŽÍVEJTE OTEVŘENÝ OHEN ke kontrole úniků. Neodhalení úniků může vést k požáru, výbuchu nebo vážnému zranění.



Nebezpečí udušení

- Nepoužívejte ohřívač k vytápění obytných prostor.
- Nepoužívejte ohřívač v nevětraných prostorách.
- Zajistěte, aby nebylo bráněno v proudění spalovacího a větracího vzduchu.
- Musí být zajištěno řádné větrání, aby byly splněny požadavky na spalovací vzduch ohřívače.
- Nedostatečné větrání může vést k nesprávnému spalování.
- Nesprávné spalování může vést k otravě oxidem uhelnatým, která může způsobit vážné zranění nebo smrt. Mezi příznaky otravy oxidem uhelnatým patří bolesti hlavy, závratě a potíže s dýcháním.

Zápach topného plynu

Jak propan (LPG), tak zemní plyn obsahují umělé odoranty, které pomáhají detekovat úniky topného plynu. Pokud dojde k úniku plynu, měli byste být schopni plyn cítit. Protože propan (LPG) je těžší než vzduch, zkontrolujte, zda je v blízkosti podlahy cítit zápach plynu. Jakýkoli zápach plynu by vás měl okamžitě přimět k akci.



Varování – zápach LPG a zemního plynu

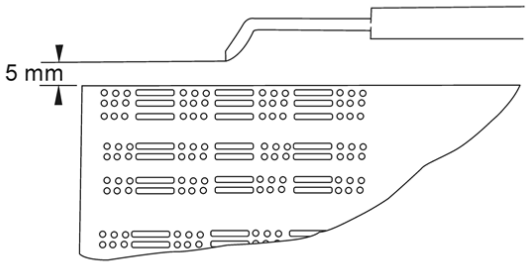
- Vyhněte se jakýmkoli činnostem, které by mohly plyn zapálit.
- Nepoužívejte žádné elektrické spínače.
- Neodpojujte napájecí kabely ani nepoužívejte prodlužovací kabely.
- Nezapalujte zápalky ani jiné zdroje ohně.
- Nepoužívejte telefon.
- Vyveďte všechny osoby z budovy a z oblasti.
- Uzavřete všechny ventily na propan-butanových (LP) nádržích nebo lahvích, případně hlavní ventil přívodu paliva umístěný u měřiče, pokud používáte zemní plyn.
- Protože propan (LP) je těžší než vzduch, může se usazovat v nízko položených oblastech. Pokud máte podezření na únik propanu, vyhněte se vstupu do nízko položených oblastí.
- Kontaktujte dodavatele topného plynu a hasiče telefonicky od souseda. Do budovy se znovu nevstupujte.
- Zůstaňte mimo oblast a v dostatečné vzdálenosti od ní, dokud hasiči a váš dodavatel topného plynu nebudou prohlašovat oblast za bezpečnou.

- Umožněte servisu topného plynu a hasičům zkontrolovat úniky plynu, vyvětrat prostor a opravit případné problémy. Po zajištění bezpečnosti by spotřebič měli znovu zapálit pouze vyškolení odborníci.

ÚDRŽBA

Obecné pokyny

1. Opravy a údržbu by měl provádět pouze kvalifikovaný personál.
2. Jednotku musí alespoň jednou ročně zkontrolovat kvalifikovaný technik.
3. Pravidelně kontrolujte stav plynové hadice a regulátoru plynu. Pokud je nutná výměna, používejte pouze originální náhradní díly.
4. Před prováděním jakékoli údržby ohřívače jej odpojte od přívodu plynu i od elektrické sítě.
5. Pokud nebyla jednotka delší dobu používána, doporučuje se, aby technik před použitím provedl obecnou kontrolu. Ta by měla zahrnovat následující:
    - Pravidelně kontrolujte stav přívodní plynové hadice a pokud je nutná výměna, používejte pouze originální náhradní díly.
    - Zkontrolujte polohu startovací elektrody (viz obrázek 5).



Obrázek 5

- Pravidelně kontrolujte připojení bezpečnostního termostatu a termočlánku, abyste se ujistili, že jsou vždy čisté. V případě potřeby čistěte lopatky ventilátoru a vnitřek ohřívače stlačeným vzduchem.

Řešení problémů

Modely s automatickým zapalováním

PROBLÉM	PŘÍČINY	ŘEŠENÍ
Motor nefunguje	Žádné napájení	Zkontrolujte svorkovnici testerem
	Prostorový termostat je nastaven na příliš nízkou teplotu	Nastavte termostat na vyšší teplotu
	Bezpečnostní termostat je aktivován	Počkejte přibližně jednu minutu a poté stiskněte tlačítko RESET
Motor funguje, ale hořák se nerozsvítí a po několika sekundách se ohřívač zastaví	Plynový kohout lahve je zavřený	Otevřete plynový kohout
	Lahev je prázdná	Vyměňte za novou lahev.
	Tryska je ucpaná	Vyjměte a vyčistěte trysku
	Elektromagnetický plynový ventil není otevřený	Zkontrolujte, zda elektromagnetický ventil funguje

	Neexistuje jiskra	Zkontrolujte polohu elektrody
Hořák se rozsvítí, ale po několika sekundách se ohřívač zastaví	Chybí spojení s uzemňovacím systémem	Zkontrolujte a správně zapojte
	Vadné spojení mezi senzorem a bezpečnostním zařízením	Zkontrolujte a správně zapojte
	Vadné bezpečnostní zařízení	Vyměňte bezpečnostní zařízení
Ohřívač se během provozu zastaví	Nadměrný přívod plynu	Zkontrolujte redukční ventil a v případě potřeby jej vyměňte
	Nedostatečný průtok vzduchu	Zkontrolujte, zda motor funguje správně
	Nedostatečný přívod plynu v důsledku tvorby ledu na lahvi	Zkontrolujte lahev a použijte větší lahev nebo spojte dvě lahve dohromady.

Likvidace použitých zařízení

Toto zařízení nevhazujte do systémů komunálního odpadu. Odevzdejte jej na sběrném místě elektrických a elektrických zařízení. Zkontrolujte symbol na výrobku, v návodu k obsluze a na obalu. Plasty použité k výrobě zařízení lze recyklovat v souladu s jejich označením. Volbou recyklace významně přispíváte k ochraně našeho životního prostředí.

Informace o vašem místním recyklačním zařízení získáte od místních úřadů.

Ce manuel d'utilisation a été traduit automatiquement. Bien que nous ayons tout mis en œuvre pour garantir l'exactitude de la traduction, veuillez noter que les traductions automatiques ne sont pas parfaites et ne sauraient remplacer les traducteurs humains. La version officielle du manuel d'utilisation est en anglais. Toute différence entre la version traduite et la version originale anglaise n'a aucune valeur juridique. Pour toute question relative à l'exactitude de la traduction, veuillez vous référer à la version anglaise, qui fait foi. D'autres versions linguistiques sont disponibles sur demande via info@expondo.com.

Caractéristiques techniques

Description du paramètre	Valeur du paramètre		
Nom de produit	Chauffage GPL		
Modèle	MSW-GH-BD-20000GQ	MSW-GH-BD-40000GQ	MSW-GH-BD-60000GQ
Catégorie d'appareil	$I_{3B/P}$		
Consommation de combustible [l/h]	1,09	2,18	3,63
Pression [mbar]	700	700	1500
Tension [V~] / Fréquence [Hz]	220-240 / 50		
Classe de protection	IPX2		
Puissance de chauffage [kW]	20	40	60
Débit d'air [m³/h]	320	600	872

IMPORTANT ! Le régulateur de pression fourni avec ce produit est uniquement compatible avec l'Allemagne. Les utilisateurs d'autres pays et régions doivent se procurer un régulateur de pression conforme aux normes locales. La pression applicable pour le régulateur est indiquée dans le tableau ci-dessus, sous « Pression d'alimentation en gaz ». Veuillez vous assurer que la pression du régulateur que vous avez acheté correspond à celle indiquée afin de garantir une utilisation correcte du produit.

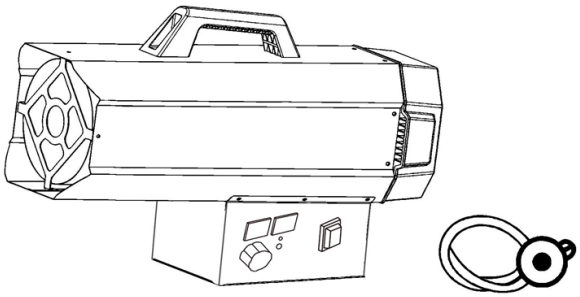
Objectif

Ce chauffage au GPL (gaz de pétrole liquéfié) permet un chauffage efficace, portable et puissant grâce à la combustion de GPL (propane ou butane).

Il est destiné à un usage extérieur uniquement.

L'utilisateur est responsable de tout dommage résultant d'une utilisation non conforme du produit.

Présentation



Installation

1. Branchez le chauffage à une prise électrique adaptée (230 V ~ 50 Hz).
2. Assurez-vous que la machine est correctement mise à la terre.
3. Raccordez le tuyau d'alimentation en gaz au régulateur de pression, puis fixez le régulateur à une bouteille de GPL adaptée.
4. Ouvrez le robinet de la bonbonne et vérifiez l'absence de fuites de gaz au niveau du tuyau d'alimentation et des raccords. Il est recommandé d'utiliser un détecteur de fuites homologué pour ce processus.
5. N'UTILISEZ JAMAIS DE FLAMMES NUES pour détecter les fuites.
6. Pour les modèles automatiques, branchez le thermostat d'ambiance à la prise de l'appareil et réglez-le sur la température souhaitée.

Avant utilisation

NOTE

- Utiliser uniquement dans des zones bien ventilées et tenir l'appareil éloigné des matériaux combustibles.
- Après utilisation, coupez l'arrivée de gaz au niveau de la vanne de la bouteille.
- Vérifiez que le ventilateur fonctionne correctement avant d'allumer les brûleurs.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus, ainsi que par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou celles qui manquent d'expérience et de connaissances, à condition qu'elles soient surveillées ou correctement formées à l'utilisation sécuritaire de l'appareil et qu'elles comprennent les risques encourus.
- Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

AVERTISSEMENT

- Pour éviter toute surchauffe, ne couvrez pas le radiateur.
- Certaines parties de ce produit peuvent devenir très chaudes et provoquer des brûlures. Une attention particulière doit être portée en présence d'enfants et de personnes vulnérables.

Autorisation de sécurité

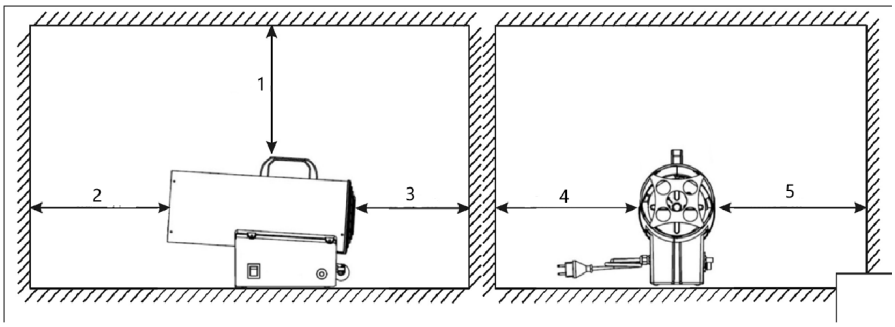


Figure 1

1- Min. 2 m
2- Min. 3,5 m
3- Min. 2,5 m
4- Min. 2 m
5- Min. 2 m

Instructions générales

- Les appareils de chauffage doivent être utilisés uniquement à l'extérieur ou dans des zones bien ventilées.
- Pour chaque kilowatt (kW) de puissance de chauffage, une ventilation permanente de 25 cm³ est requise. Cette ventilation doit être répartie uniformément entre le sol et le plafond, avec un volume d'évacuation total minimal de 250 cm³ afin de garantir un fonctionnement sûr et d'éviter l'accumulation de gaz.
- Ne jamais diriger le flux d'air chaud du chauffage vers la bouteille de gaz.
- Utiliser uniquement le régulateur de pression fourni avec l'appareil.
- Le couvercle du chauffage doit toujours être en place pendant son utilisation.
- Le chauffage ne doit pas être utilisé dans des espaces où la puissance calorifique dépasse 100 W par mètre cube. Le volume minimal de la pièce doit être de 100 m³.
- Les entrées et sorties d'air du chauffage ne doivent jamais être obstruées.
- Si le chauffage fonctionne à pleine capacité pendant une période prolongée, du givre peut se former sur la bouteille de gaz en raison d'une évaporation excessive. Cependant, il ne faut jamais chauffer la bouteille pour remédier à ce problème. Pour éviter ou réduire ce phénomène, utiliser une bouteille de plus grande capacité ou deux bouteilles reliées entre elles (voir figure 2).

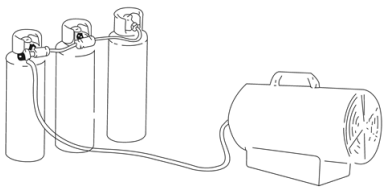


Figure 2

- En cas de dysfonctionnement du chauffage, contacter immédiatement un service d'assistance technique qualifié.
- Après utilisation du chauffage, fermez toujours le robinet de la bouteille de gaz.
- Lors du remplacement de la bouteille de gaz, respectez scrupuleusement les consignes de sécurité et effectuez l'opération loin de toute source d'inflammation afin d'éviter tout accident.
- Le tuyau de gaz doit rester droit et non tordu.
- L'appareil de chauffage doit être placé de manière à ce qu'il n'y ait aucun risque d'incendie. Plus précisément, la sortie d'air chaud doit se trouver à au moins 3 mètres de tout mur ou plafond inflammable. De plus, l'air chaud ne doit jamais être dirigé vers la bouteille de gaz afin d'éviter toute surchauffe.
- Utilisez uniquement le tuyau de gaz et les pièces de rechange d'origine du fabricant.
- Si vous détectez ou soupçonnez une fuite de gaz, fermez immédiatement la bonbonne de gaz et éteignez le chauffage. N'utilisez plus le chauffage tant qu'il n'a pas été inspecté par un centre de service qualifié. Évitez de provoquer des étincelles ou d'utiliser des flammes nues dans la zone jusqu'à ce que le problème soit résolu.

Préparation au fonctionnement

- Avant utilisation, inspectez le chauffage afin de déceler tout dommage éventuel lié au transport.
- Raccordez le tuyau et le régulateur à la bouteille de GPL en vissant l'écrou dans le sens antihoraire dans la sortie de la valve de la bouteille et en le serrant fermement.
- Ouvrez la vanne de gaz de la bouteille et vérifiez tous les raccords de gaz à l'aide d'une solution d'eau savonneuse afin de détecter d'éventuelles fuites.
- Branchez le cordon d'alimentation à une source d'alimentation 220 V~, 50 Hz correctement mise à la terre.

Allumage

Allumage/allumage automatique

1. Tournez l'interrupteur d'alimentation sur la position « I ». Le moteur démarrera et l'affichage numérique indiquera la température ambiante (voir figure 3).

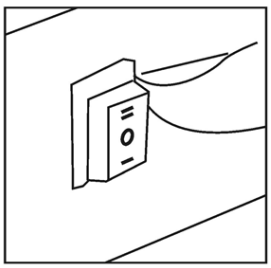


Figure 3

2. Ouvrez la vanne de gaz et mettez l'interrupteur d'alimentation en position « II ». La fenêtre d'affichage de gauche indique la température de consigne, et celle de droite indique la température ambiante. Le chauffage s'allumera automatiquement lorsque la température réglée sera supérieure à la température ambiante (voir figure 4).

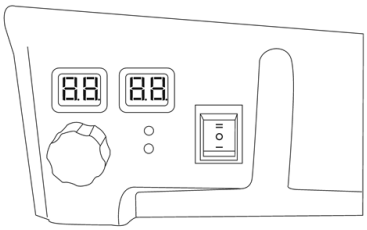


Figure 4

3. Réglez la pression du gaz en fonction de la puissance thermique souhaitée en tournant la molette du détendeur. Tournez-la dans le sens antihoraire pour augmenter la pression ou dans le sens horaire pour la diminuer.
4. Si la flamme s'allume mais que le chauffage se bloque après quelques secondes, le voyant RESET s'allume. Attendez une minute, puis déverrouillez le chauffage en appuyant sur le bouton RESET et répétez la procédure de démarrage.
5. Si le problème persiste, contactez votre fournisseur pour obtenir de l'aide.

ATTENTION

Si l'allumage est difficile ou irrégulier, avant de répéter la procédure, assurez-vous que le ventilateur n'est pas bloqué et que les entrées et sorties d'air ne sont pas obstruées.

Arrêt

Pour arrêter le chauffage, procédez comme suit :

1. Fermez le robinet de la bouteille de gaz.
2. Laissez le ventilateur fonctionner jusqu'à l'extinction complète de la flamme.
3. Une fois la flamme éteinte, mettez l'interrupteur du ventilateur sur la position « O ».

Climatisation

Le chauffage peut également servir de ventilateur. Pour utiliser cette fonction, débranchez le tuyau d'alimentation en gaz et branchez la prise du chauffage à une prise électrique. Mettez l'interrupteur du ventilateur sur la position « I » pour activer le mode ventilation.

Avertissement concernant la perte d'odeur : Le GPL peut perdre son odeur avec le temps, ce qui rend les fuites plus difficiles à détecter. Ne vous fiez pas uniquement à l'odeur pour identifier les fuites de gaz. Utilisez un détecteur de gaz ou d'autres méthodes approuvées pour la détection des fuites. N'UTILISEZ JAMAIS DE FLAMMES NUES pour rechercher les fuites. Le fait de ne pas détecter les fuites peut entraîner un incendie, une explosion ou des blessures graves.

Risque d'asphyxie

- N'utilisez pas le chauffage pour chauffer des pièces à vivre.
- Ne pas utiliser dans des espaces non ventilés.
- S'assurer que la circulation de l'air de combustion et de ventilation n'est pas obstruée.

- Une ventilation adéquate est indispensable pour répondre aux besoins en air de combustion du chauffage.
- Une ventilation insuffisante peut entraîner une combustion incomplète.
- Une combustion incomplète peut provoquer une intoxication au monoxyde de carbone, pouvant causer des blessures graves, voire mortelles. Les symptômes d'une intoxication au monoxyde de carbone comprennent des maux de tête, des étourdissements et des difficultés respiratoires.

Odeur de gaz combustible

Le propane (GPL) et le gaz naturel contiennent des odorisants synthétiques ajoutés pour faciliter la détection des fuites. En cas de fuite, vous devriez pouvoir sentir le gaz. Le propane étant plus lourd que l'air, vérifiez la présence d'une odeur de gaz près du sol. Toute odeur de gaz doit vous inciter à agir immédiatement.



Avertissement concernant l'odeur de propane et de gaz naturel

- Évitez toute action susceptible d'enflammer le gaz.
- N'actionnez aucun interrupteur électrique.
- Ne débranchez pas les cordons d'alimentation et n'utilisez pas de rallonges.
- Évitez d'allumer des allumettes ou toute autre flamme.
- N'utilisez pas votre téléphone.
- Faites sortir tout le monde du bâtiment et éloignez-vous de la zone.
- Fermez toutes les vannes des réservoirs ou bouteilles de propane (GPL), ou la vanne d'arrivée principale de gaz située au niveau du compteur si vous utilisez du gaz naturel.
- Le propane (GPL) étant plus lourd que l'air, il peut s'accumuler dans les zones basses. Évitez d'y pénétrer si vous soupçonnez une fuite de propane.
- Utilisez le téléphone d'un voisin pour contacter votre fournisseur de gaz et les pompiers. Ne rentrez pas dans le bâtiment.
- Restez à l'extérieur et à l'écart de la zone jusqu'à ce que les pompiers et votre fournisseur de gaz la déclarent sécurisée.
- Laissez le technicien du service gaz et les pompiers vérifier l'absence de fuites de gaz, ventiler la zone et effectuer les réparations nécessaires. Seuls des professionnels qualifiés sont habilités à rallumer l'appareil après avoir vérifié sa sécurité.

ENTRETIEN

Instructions générales

1. Les réparations et l'entretien doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié.
2. L'appareil doit être inspecté par un technicien qualifié au moins une fois par an.
3. Contrôlez régulièrement l'état du tuyau de gaz et du détendeur. En cas de remplacement, utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine.
4. Avant toute intervention sur le chauffage, débranchez-le de l'alimentation en gaz et de l'alimentation électrique.
5. Si l'appareil n'a pas été utilisé pendant une période prolongée, il est recommandé qu'un technicien effectue un contrôle général avant utilisation. Ce contrôle doit inclure les points suivants :
    - Contrôlez périodiquement l'état du tuyau d'alimentation en gaz et, si nécessaire, remplacez-le uniquement par des pièces de rechange d'origine.

- Vérifiez la position de l'électrode d'amorçage (voir figure 5).

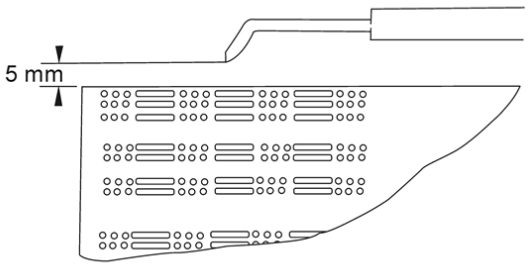


Figure 5

- Vérifiez régulièrement la propreté des connexions du thermostat de sécurité et du thermocouple. Si nécessaire, nettoyez la pale du ventilateur et l'intérieur du radiateur à l'air comprimé.

Résolution de problèmes

Modèles à allumage automatique

PROBLÈME	CAUSES	SOLUTIONS
Le moteur ne fonctionne pas	Absence d'alimentation électrique	Vérifier le bornier avec un testeur
	Thermostat d'ambiance réglé trop bas	Régler le thermostat sur une température plus élevée
	Thermostat de sécurité activé	Attendez environ une minute, puis appuyez sur le bouton RESET
Le moteur fonctionne, mais le brûleur ne s'allume pas et, après quelques secondes, le chauffage s'arrête	Le robinet de gaz de la bouteille est fermé	Ouvrez le robinet de gaz
	La bouteille est vide	Remplacez-la par une bouteille neuve.
	La buse est obstruée	Retirez-la et nettoyez-la
	L'électrovanne de gaz n'est pas ouverte	Vérifiez le fonctionnement de l'électrovanne
	Il n'y a pas d'étincelle	Vérifiez la position de l'électrode
Le brûleur s'allume, mais le chauffage s'arrête après quelques secondes	Absence de connexion à la terre	Vérifiez et effectuez la connexion correctement
	Mauvaise connexion entre le capteur et le dispositif de sécurité	Vérifiez et effectuez la connexion correctement
	Dispositif de sécurité défectueux	Remplacez le dispositif de sécurité
Le chauffage s'arrête en cours de fonctionnement	Débit de gaz excessif	Vérifiez le détendeur et remplacez-le si nécessaire
	Débit d'air insuffisant	Vérifiez le bon fonctionnement du moteur
	Débit de gaz insuffisant dû à la formation de glace sur la bouteille	Vérifiez la bouteille et utilisez-en une de plus grande capacité, ou raccordez deux bouteilles.

Mise au rebut des appareils usagés

Ne jetez pas cet appareil avec les ordures ménagères. Déposez-le dans un point de collecte et de recyclage des appareils électriques et électroniques. Vérifiez le symbole sur le produit, le manuel d'utilisation et l'emballage. Les plastiques utilisés pour fabriquer cet appareil sont recyclables conformément aux indications figurant sur leur étiquette. En choisissant le recyclage, vous contribuez activement à la protection de notre environnement.

Contactez les autorités locales pour obtenir des informations sur votre centre de recyclage local.

Questo Manuale Utente è stato tradotto utilizzando la traduzione automatica. Abbiamo fatto ogni sforzo per garantire l'accuratezza della traduzione, ma si prega di notare che le traduzioni automatiche non sono perfette e non intendono sostituire i traduttori umani. La versione ufficiale del Manuale Utente è in inglese. Eventuali differenze tra la versione tradotta e l'originale inglese non sono legalmente vincolanti. In caso di dubbi sull'accuratezza della traduzione, fare riferimento alla versione inglese, che è il riferimento ufficiale. Versioni in altre lingue sono disponibili su richiesta scrivendo a info@expondo.com.

Dati tecnici

Descrizione del parametro	Valore del parametro		
Nome del prodotto	Riscaldatore a GPL		
Modello	MSW-GH-BD-20000GQ	MSW-GH-BD-40000GQ	MSW-GH-BD-60000GQ
Categoria apparecchio	$I_{3B/P}$		
Consumo di carburante [l/h]	1,09	2,18	3,63
Pressione [mbar]	700	700	1500
Tensione [V~] / Frequenza [Hz]	220-240 / 50		
Classe di protezione	IPX2		
Potenza termica [kW]	20	40	60
Portata d'aria [m^3/h]	320	600	872

IMPORTANTE! Il regolatore di pressione fornito con questo prodotto è adatto solo per la Germania. Gli utenti di altri paesi e regioni devono acquistare un regolatore di pressione con un collegamento standard locale. La pressione applicabile per il regolatore di pressione è elencata nella tabella sopra alla voce <Pressione di alimentazione del gas>. Assicurarsi che la pressione del regolatore di pressione acquistato corrisponda alla nostra per garantire il corretto utilizzo del prodotto.

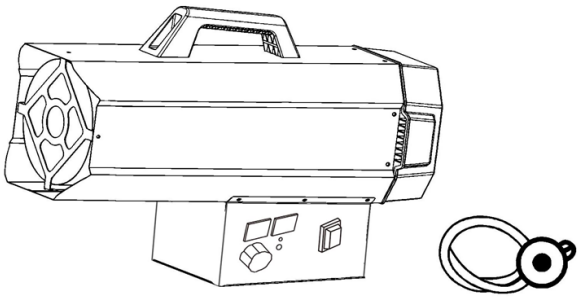
Scopo

La stufa a GPL (gas di petrolio liquefatto) è utilizzata per fornire un riscaldamento efficiente, portatile e potente bruciando combustibile GPL (come propano o butano).

Il prodotto è solo per uso esterno.

L'utente è responsabile di qualsiasi danno derivante da un uso improprio.

Panoramica



Installazione

1. Collegare la stufa a una presa elettrica adatta (230 V ~ 50 Hz).
2. Assicurarsi che la macchina sia correttamente messa a terra.
3. Collegare il tubo di alimentazione del gas al regolatore di pressione, quindi collegare il regolatore a una bombola di GPL idonea.
4. Aprire il rubinetto della bombola e controllare il tubo di alimentazione e i raccordi per eventuali perdite di gas. Si consiglia di utilizzare un cercafughe omologato per questa procedura.
5. NON UTILIZZARE MAI FIAMME LIBERE per verificare la presenza di perdite.
6. Per i modelli automatici, collegare il termostato ambiente alla presa dell'apparecchio e impostarlo sulla temperatura desiderata.

Prima dell'uso

NOTA

- utilizzare solo in aree ben ventilate e tenere l'apparecchio lontano da materiali combustibili.
- Dopo l'uso, chiudere l'alimentazione del gas dalla valvola della bombola.
- Assicurarsi che la ventola funzioni correttamente prima di accendere i bruciatori.
- Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni, nonché da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o prive di esperienza e conoscenza, se supervisionate o adeguatamente istruite sull'uso sicuro dell'apparecchio e comprendono i pericoli connessi.
- La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.

AVVERTENZA

- per evitare il surriscaldamento, non coprire la stufa.
- Alcune parti di questo prodotto possono diventare molto calde e causare ustioni. Prestare particolare attenzione in presenza di bambini e persone vulnerabili.

Distanza di sicurezza

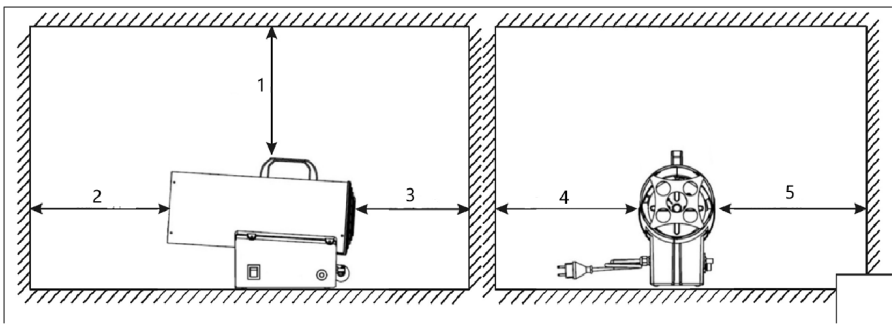


Figura 1

1- Min. 2 m
2- Min. 3,5 m

3- Min. 2,5 m
4- Min. 2 m
5- Min. 2 m

Istruzioni generali

- I riscaldatori devono essere utilizzati solo all'aperto o in aree ben ventilate.
- Per ogni kilowatt (KW) di potenza del riscaldatore, deve essere presente un'area di ventilazione permanente di 25 cm^3. Questa ventilazione deve essere distribuita uniformemente tra pavimento e soffitto, con un'uscita totale minima di 250 cm^3 per garantire un funzionamento sicuro ed evitare l'accumulo di gas.
- Non dirigere mai il flusso d'aria calda del riscaldatore verso la bombola del gas.
- Utilizzare solo il regolatore di pressione fornito con il riscaldatore.
- Il riscaldatore deve sempre avere il coperchio in posizione durante l'uso.
- Il riscaldatore non deve essere utilizzato in spazi in cui il calore supera i 100 W per metro cubo di volume. L'area deve avere un volume minimo di almeno 100 m^3.
- Le sezioni di ingresso e uscita dell'aria del riscaldatore non devono mai essere bloccate od ostruite.
- Se il riscaldatore funziona alla massima capacità per periodi prolungati, potrebbe formarsi del ghiaccio sulla bombola del gas a causa dell'eccessivo prelievo di vapore. Tuttavia, il cilindro non deve mai essere riscaldato per risolvere questo problema. Per evitare o ridurre questo effetto, è necessario utilizzare un cilindro più grande o due cilindri collegati (vedere Figura 2).

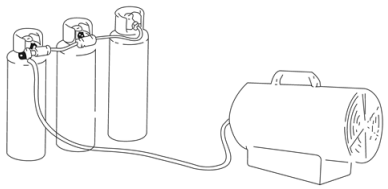


Figura. 2

- In caso di malfunzionamento della stufa, contattare immediatamente un servizio di assistenza tecnica qualificato.
- Dopo l'utilizzo della stufa, chiudere sempre il rubinetto della bombola del gas.
- Quando si sostituisce la bombola del gas, seguire sempre le norme di sicurezza ed eseguire la sostituzione lontano da possibili fonti di accensione per evitare incidenti.
- Il tubo del gas deve rimanere dritto e non attorcigliato.
- La stufa deve essere posizionata in un luogo privo di rischio di incendio. In particolare, l'uscita dell'aria calda deve trovarsi ad almeno 3 metri di distanza da pareti o soffitti infiammabili. Inoltre, l'aria calda non deve mai essere diretta verso la bombola del gas per evitare il surriscaldamento.
- Utilizzare solo il tubo del gas e i pezzi di ricambio originali del produttore.

- Se si rileva o si sospetta una perdita di gas, chiudere immediatamente la bombola del gas e spegnere la stufa. Non utilizzare nuovamente la stufa finché non è stata ispezionata da un centro di assistenza qualificato. Evitare di creare scintille o di utilizzare fiamme libere nell'area finché il problema non è stato risolto.

Predisposizione al lavoro

- Prima dell'uso, ispezionare la stufa per eventuali danni causati dal trasporto.
- Collegare il tubo flessibile e il gruppo regolatore alla bombola di GPL ruotando il dado in senso antiorario nell'uscita della valvola della bombola e serrandolo saldamente.
- Aprire la valvola del gas della bombola e controllare tutti i collegamenti del gas utilizzando una soluzione di acqua e sapone per individuare eventuali perdite.
- Collegare il cavo di alimentazione a una fonte di alimentazione da 220 V~, 50 Hz con messa a terra.

Accensione

Accensione/accensione automatica

1. Ruotare l'interruttore di alimentazione in posizione "I". Il motore si avvia e il display digitale mostra la temperatura ambiente (vedere Figura 3).

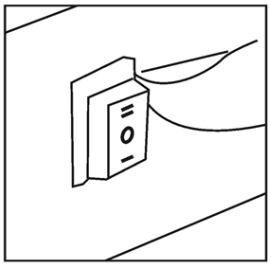


Figura 3

2. Aprire la valvola del gas e portare l'interruttore di alimentazione in posizione "II". Il display sinistro mostra la temperatura impostata e quello destro la temperatura ambiente. La stufa si accende automaticamente quando la temperatura impostata è superiore alla temperatura ambiente (vedere Figura 4).

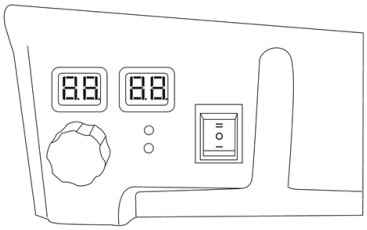


Figura 4

3. Regolare la pressione del flusso del gas in base alla potenza termica desiderata ruotando la rotella del riduttore di pressione. Ruotarla in senso antiorario per aumentare la pressione o in senso orario per diminuirla.
4. Se la fiamma si accende ma la stufa si blocca dopo alcuni secondi, la spia di controllo RESET si accenderà. Attendere un minuto, quindi sbloccare la stufa premendo il pulsante RESET e ripetere la procedura di avvio.
5. Se il problema persiste, contattare il fornitore per ulteriore assistenza.



ATTENZIONE

Se l'accensione è difficoltosa o irregolare, prima di ripetere le operazioni di accensione, assicurarsi che la ventola non sia bloccata e che l'ingresso e l'uscita dell'aria siano liberi.

Spegnimento

Per spegnere la stufa, procedere come segue:

1. Chiudere il rubinetto della bombola del gas.
2. Lasciare che la ventola continui a funzionare fino allo spegnimento completo della fiamma.
3. Una volta spenta la fiamma, ruotare l'interruttore della ventola in posizione "O".

Aria condizionata

La stufa può essere utilizzata anche come ventilatore. Per utilizzare questa funzione, scollegare il tubo di alimentazione del gas e collegare la spina della stufa a una presa elettrica idonea. Ruotare l'interruttore della ventola in posizione "I" per attivare la modalità di ventilazione.



Avvertenza sulla perdita di odore: il GPL può perdere il suo odore nel tempo, rendendo più difficile individuare le perdite. Non affidarsi solo all'odore per identificare le perdite di gas. Utilizzare un rilevatore di gas o altri metodi approvati per la rilevazione delle perdite. NON UTILIZZARE MAI FIAMME LIBERE per verificare la presenza di perdite. La mancata rilevazione delle perdite può causare incendi, esplosioni o lesioni gravi.



Pericolo di asfissia

- non utilizzare la stufa per riscaldare spazi abitativi.
- Non utilizzare in aree non ventilate.
- Assicurarsi che il flusso d'aria di combustione e di ventilazione non sia ostruito.
- È necessario garantire una ventilazione adeguata per soddisfare i requisiti di aria di combustione del riscaldatore.
- Una ventilazione insufficiente può causare una combustione impropria.
- Una combustione impropria può portare ad avvelenamento da monossido di carbonio, che può causare lesioni gravi o morte. I sintomi di avvelenamento da monossido di carbonio includono mal di testa, vertigini e difficoltà respiratorie.

Odore di gas combustibile

Sia il gas GPL (propano) che il gas naturale contengono odorizzanti artificiali aggiunti per aiutare a rilevare perdite di gas combustibile. In caso di perdita di gas, si dovrebbe essere in grado di percepire l'odore del gas. Poiché il propano (GPL) è più pesante dell'aria, assicurarsi di controllare l'odore di gas vicino al pavimento. Qualsiasi odore di gas dovrebbe indurre a intervenire immediatamente.



Avvertenza sull'odore di gas GPL e gas naturale

- Evitare qualsiasi azione che possa incendiare il gas.
- Non azionare interruttori elettrici.
- Non scollegare i cavi di alimentazione o utilizzare prolunghe.
- Evitare di accendere fiammiferi o altre fonti di fiamma.
- Non utilizzare il telefono.
- Far uscire tutti dall'edificio e allontanarli dall'area.

- Chiudere tutte le valvole delle bombole o dei serbatoi di gas propano (GPL), oppure la valvola principale di alimentazione del carburante situata presso il contatore se si utilizza gas naturale.
- Poiché il gas propano (GPL) è più pesante dell'aria, può depositarsi nelle zone basse. Evitare di entrare nelle zone basse se si sospetta una perdita di propano.
- Utilizzare il telefono di un vicino per contattare il fornitore del gas combustibile e i vigili del fuoco. Non rientrare nell'edificio.
- Rimanere all'esterno e lontano dall'area finché i vigili del fuoco e il fornitore del gas combustibile non la dichiarano sicura.
- Consentire al tecnico addetto alla manutenzione del gas combustibile e ai vigili del fuoco di verificare la presenza di perdite di gas, ventilare l'area e riparare eventuali problemi. Solo professionisti qualificati devono riaccendere l'apparecchio dopo aver verificato la sicurezza.

MANUTENZIONE

Istruzioni generali

1. Le riparazioni e la manutenzione devono essere eseguite solo da personale qualificato.
2. L'unità deve essere ispezionata da un tecnico qualificato almeno una volta all'anno.
3. Ispezionare regolarmente le condizioni del tubo flessibile del gas e del regolatore del gas. Se è necessaria la sostituzione, utilizzare solo ricambi originali.
4. Prima di eseguire qualsiasi manutenzione sulla stufa, scollegarla sia dall'alimentazione del gas che dall'alimentazione elettrica.
5. Se l'unità non è stata utilizzata per un periodo prolungato, si consiglia di far eseguire un controllo generale da un tecnico prima dell'uso. Questo dovrebbe includere quanto segue:
    - Ispezionare periodicamente le condizioni del tubo flessibile di alimentazione del gas e, se necessario, sostituirlo, utilizzare solo ricambi originali.
    - Verificare la posizione dell'elettrodo di accensione (vedere Figura 5).

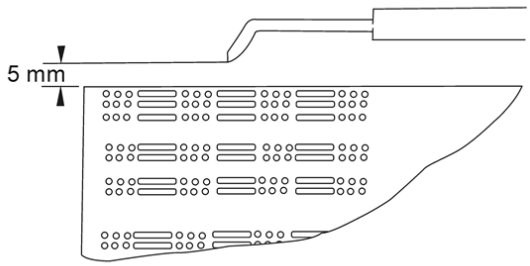


Figura 5

- Controllare regolarmente i collegamenti del termostato di sicurezza e della termocoppia per assicurarsi che siano sempre puliti. Se necessario, pulire la pala del ventilatore e l'interno della stufa con aria compressa.

Risoluzione dei problemi

Modelli con accensione automatica

PROBLEMA	CAUSE	SOLUZIONI
Il motore non funziona	Mancanza di corrente elettrica	Controllare la morsettiera con un tester
	Il termostato ambiente è impostato su una temperatura troppo bassa	Impostare il termostato su una temperatura più alta
	Il termostato di sicurezza è attivato	Attendere circa un minuto, quindi premere il pulsante RESET
Il motore funziona, ma il bruciatore non si accende e dopo alcuni secondi la stufa si spegne	Il rubinetto del gas della bombola è chiuso	Aprire il rubinetto del gas
	La bombola è vuota	Sostituire con una nuova bombola.
	L'ugello è ostruito	Rimuovere e pulire l'ugello
	L'elettrovalvola del gas non è aperta	Verificare se l'elettrovalvola funziona
	Non c'è scintilla	Verificare la posizione dell'elettrodo
Il bruciatore si accende ma dopo alcuni secondi la stufa si spegne	Nessun collegamento con l'impianto di terra	Verificare e collegare correttamente
	Collegamento difettoso tra sensore e dispositivo di sicurezza	Verificare e collegare correttamente
	Dispositivo di sicurezza difettoso	Sostituire il dispositivo di sicurezza
La stufa si spegne durante il funzionamento	Eccessiva erogazione di gas	Verificare il riduttore di pressione e sostituirlo se necessario
	Flusso d'aria insufficiente	Verificare il corretto funzionamento del motore
	Insufficiente erogazione di gas a causa della formazione di ghiaccio sulla bombola	Controllare la bombola e utilizzarne una più grande, oppure collegare due bombole insieme.

Smaltimento dei dispositivi usati

Non smaltire questo dispositivo nei sistemi di rifiuti urbani. Consegnarlo a un punto di riciclaggio e raccolta di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Controllare il simbolo sul prodotto, sul manuale di istruzioni e sulla confezione. Le materie plastiche utilizzate per realizzare il dispositivo possono essere riciclate secondo le relative indicazioni. Scegliendo di riciclare, contribuisci in modo significativo alla tutela del nostro ambiente.

Per informazioni sull'impianto di riciclaggio più vicino, contattare le autorità locali.

Este manual de usuario ha sido traducido mediante traducción automática. Hemos hecho todo lo posible para garantizar que la traducción sea precisa, pero tenga en cuenta que las traducciones automáticas no son perfectas y no están destinadas a reemplazar a los traductores humanos. La versión oficial del Manual del Usuario está en inglés. Cualquier diferencia entre la versión traducida y el original en inglés no es legalmente vinculante. Si tiene alguna pregunta sobre la exactitud de la traducción, consulte la versión en inglés, que es la referencia oficial. Están disponibles versiones en más idiomas previa solicitud a info@expondo.com.

Características técnicas

Descripción del parámetro	Valor del parámetro		
Nombre del producto	Calentador de GLP		
Modelo	MSW-GH-BD-20000GQ	MSW-GH-BD-40000GQ	MSW-GH-BD-60000GQ
Categoría de electrodomésticos	$I_{3B/P}$		
Consumo de combustible [l/h]	1,09	2,18	3,63
Presión [mbar]	700	700	1500
Tensión [V~] / Frecuencia [Hz]	220-240 / 50		
Clase de protección	IPX2		
Potencia de calefacción [kW]	20	40	60
Caudal de aire [m³/h]	320	600	872

¡IMPORTANTE! El regulador de presión suministrado con este producto solo es apto para Alemania. Los usuarios de otros países y regiones deben comprar un regulador de presión con una conexión estándar local. La presión aplicable para el regulador de presión se detalla en la tabla anterior en <Presión de suministro de gas>. Asegúrese de que la presión del regulador de presión adquirido coincida con la nuestra para garantizar el uso adecuado del producto.

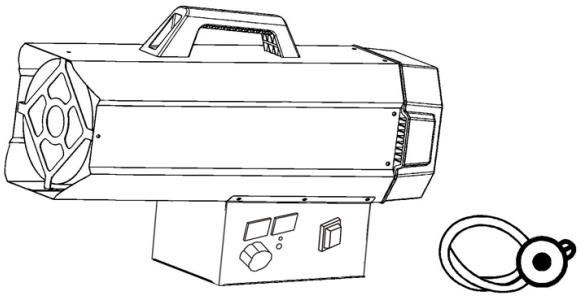
Objetivo

El calentador de GLP (gas licuado de petróleo) se utiliza para proporcionar calefacción eficiente, portátil y potente mediante la quema de combustible GLP (como propano o butano).

El producto es solo para uso en exteriores.

La responsabilidad de todos los daños resultantes de un uso distinto al indicado recae sobre el usuario.

Descripción general



Instalación

1. Conecte el calentador a una toma eléctrica adecuada (230 V ~ 50 Hz).
2. Asegúrese de que el aparato esté correctamente conectado a tierra.
3. Conecte la manguera de suministro de gas al regulador de presión y, a continuación, conecte este último a una bombona de GLP adecuada.
4. Abra el grifo de la bombona y compruebe si hay fugas de gas en la manguera de suministro y los accesorios. Se recomienda utilizar un detector de fugas homologado para este proceso.
5. NUNCA UTILICE LLAMA VIVA para comprobar si hay fugas.
6. En los modelos automáticos, conecte el termostato de ambiente a la toma del aparato y ajústelo a la temperatura deseada.

Antes de usar

NOTA

- Úselo solo en zonas bien ventiladas y mantenga el aparato alejado de materiales combustibles.
- Después de usarlo, cierre el suministro de gas en la válvula de la bombona.
- Asegúrese de que el ventilador funcione correctamente antes de encender los quemadores.
- Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años, así como por personas con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o sin experiencia ni conocimientos, siempre que estén supervisadas o hayan recibido las instrucciones adecuadas sobre el uso seguro del aparato y comprendan los peligros que conlleva.
- La limpieza y el mantenimiento no deben ser realizados por niños sin supervisión.

ADVERTENCIA

- Para evitar el sobrecalentamiento, no cubra el calentador.
- Algunas piezas de este producto pueden calentarse mucho y causar quemaduras. Se debe tener especial cuidado en presencia de niños y personas vulnerables.

Distancia de seguridad

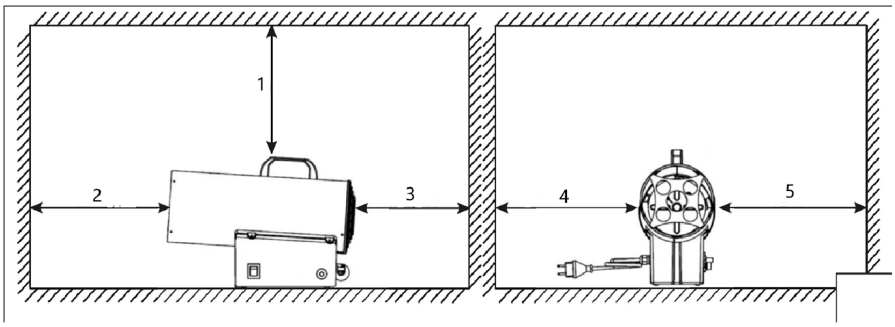


Figura. 1

1- Mín. 2 m
2- Mín. 3,5 m
3- Mín. 2,5 m
4- Mín. 2 m
5- Mín. 2 m

Instrucciones generales

- Los calentadores solo deben utilizarse en exteriores o en zonas bien ventiladas.
- Por cada kilovatio (KW) de potencia del calentador, debe haber un área de ventilación permanente de 25 cm^3. Esta ventilación debe distribuirse uniformemente entre el suelo y el techo, con una salida total mínima de 250 cm^3 para garantizar un funcionamiento seguro y evitar la acumulación de gas.
- Nunca dirija el flujo de aire caliente del calentador hacia la bombona de gas.
- Utilice únicamente el regulador de presión incluido con el calentador.
- El calentador debe tener siempre la tapa puesta durante su uso.
- El calentador no debe utilizarse en espacios donde la potencia térmica supere los 100 W por metro cúbico de superficie. El área debe tener un volumen mínimo de al menos 100 m^3.
- Las secciones de entrada y salida de aire del calentador nunca deben bloquearse ni obstruirse.
- Si el calentador funciona a máxima capacidad durante períodos prolongados, puede formarse hielo en la bombona de gas debido a la extracción excesiva de vapor. Sin embargo, nunca debe calentarse la bombona para solucionar este problema. Para evitar o reducir este efecto, se debe utilizar una bombona más grande o dos bombonas conectadas (véase la Figura 2).

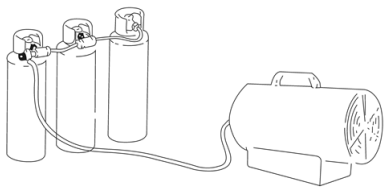


Figura 2

- Si el calentador presenta un mal funcionamiento, póngase en contacto inmediatamente con un servicio técnico cualificado.

- Después de usar el calentador, cierre siempre la llave de la bombona de gas.
- Al reemplazar la bombona de gas, siga siempre las normas de seguridad y hágalo lejos de posibles fuentes de ignición para evitar accidentes.
- La manguera de gas debe permanecer recta y sin torcer.
- El calentador debe colocarse en un lugar donde no haya riesgo de incendio. En concreto, la salida de aire caliente debe estar al menos a 3 metros de cualquier pared o techo inflamable. Además, el aire caliente nunca debe dirigirse hacia la bombona de gas para evitar el sobrecalentamiento.
- Utilice únicamente mangueras de gas y piezas de repuesto del fabricante original.
- Si detecta o sospecha que hay una fuga de gas, cierre inmediatamente el cilindro de gas y apague el calentador. No vuelva a utilizar el calentador hasta que haya sido inspeccionado por un centro de servicio calificado. Evite crear chispas o utilizar llamas abiertas en el área hasta que se resuelva el problema.

Preparación para el trabajo

- Inspeccione el calentador para detectar posibles daños durante el envío antes de usarlo.
- Conecte el conjunto de manguera y regulador al cilindro de GLP girando la tuerca en sentido antihorario en la salida de la válvula del cilindro y apretándola firmemente.
- Abra la válvula de gas del cilindro y revise todas las conexiones de gas utilizando una solución de agua y jabón para detectar cualquier fuga.
- Conecte el cable de alimentación a una fuente de alimentación de 220 V~, 50 Hz con buena conexión a tierra.

Encendido

Encendido/encendido automático

1. Gire el interruptor de encendido a la posición “I”. El motor arrancará y la pantalla digital mostrará la temperatura ambiente (ver Figura 3).

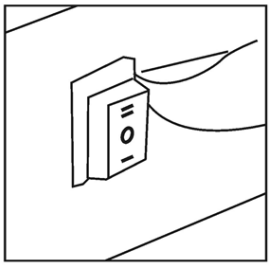


Figura 3

2. Abra la válvula de gas y gire el interruptor de encendido a la posición “II”. La ventana de visualización izquierda muestra la temperatura establecida y la ventana derecha muestra la temperatura ambiente. El calentador se encenderá automáticamente cuando la temperatura establecida sea mayor que la temperatura ambiente (ver Figura 4).

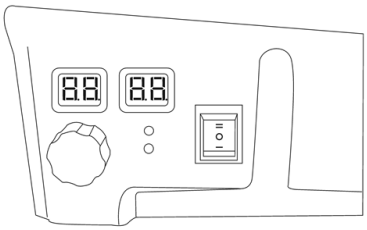


Figura 4

3. Regule la presión del flujo de gas según la potencia térmica deseada girando la rueda del reductor de presión. Gírela en sentido antihorario para aumentar la presión o en sentido horario para disminuirla.
4. Si la llama se enciende, pero el calentador se bloquea después de unos segundos, se encenderá el piloto de RESET. Espere un minuto, desbloquee el calentador pulsando el botón RESET y repita el proceso de encendido.
5. Si el problema persiste, póngase en contacto con su proveedor para obtener más ayuda.

PRECAUCIÓN

Si el encendido es difícil o irregular, antes de repetir las operaciones de encendido, asegúrese de que el ventilador no esté bloqueado y de que la entrada y la salida de aire no estén obstruidas.

Apagado

Para apagar el calentador, siga estos pasos:

1. Cierre la llave de paso de la bombona de gas.
2. Deje que el ventilador siga funcionando hasta que la llama se apague por completo.
3. Una vez apagada la llama, gire el interruptor del ventilador a la posición "O".

Aire acondicionado

El calentador también puede utilizarse como ventilador. Para utilizar esta función, desconecte la manguera de suministro de gas y conecte el enchufe del calentador a una toma de corriente adecuada. Coloque el interruptor del ventilador en la posición "I" para activar el modo de ventilación.

Advertencia de pérdida de olor: El GLP puede perder su olor con el tiempo, lo que dificulta la detección de fugas. No se base únicamente en el olfato para identificar fugas de gas. Utilice un detector de gas u otros métodos aprobados para la detección de fugas. NUNCA USE LLAMA DESNUDA para comprobar si hay fugas. No detectar fugas puede provocar incendios, explosiones o lesiones graves.

Peligro de asfixia

- No utilice el calentador para calentar espacios habitables.
- No opere en áreas sin ventilación.
- Asegúrese de que el flujo de aire de combustión y ventilación no esté obstruido.
- Se debe proporcionar una ventilación adecuada para cumplir con los requisitos de aire de combustión del calentador.

- La ventilación insuficiente puede resultar en una combustión inadecuada.
- La combustión inadecuada puede provocar intoxicación por monóxido de carbono, que puede causar lesiones graves o la muerte. Los síntomas de intoxicación por monóxido de carbono incluyen dolores de cabeza, mareos y dificultad para respirar.

Olor a gas combustible

Tanto el gas LP (propano) como el gas natural tienen odorantes artificiales agregados para ayudar a detectar fugas de gas combustible. Si ocurre una fuga de gas, debe poder olerlo. Dado que el propano (LP) es más pesado que el aire, asegúrese de verificar el olor a gas cerca del piso. Cualquier olor a gas debe incitarlo a tomar medidas inmediatas.



Advertencia sobre el olor a gas LP y gas natural

- Evite cualquier acción que pueda encender el gas.
- No opere ningún interruptor eléctrico.
- No desenchufe los cables de alimentación ni use cables de extensión.
- Evite encender fósforos o cualquier otra fuente de llama.
- No use su teléfono.
- Saque a todos del edificio y lejos del área.
- Cierre todas las válvulas de los tanques o cilindros de gas propano (LP), o la válvula principal de suministro de combustible ubicada en el medidor si usa gas natural.
- Dado que el gas propano (LP) es más pesado que el aire, puede acumularse en zonas bajas. Evite entrar en zonas bajas si sospecha una fuga de propano.
- Use el teléfono de un vecino para contactar a su proveedor de gas combustible y al departamento de bomberos. No vuelva a entrar al edificio.
- Permanezca afuera y alejado del área hasta que los bomberos y su proveedor de gas combustible la declaren segura.
- Permita que el técnico de servicio de gas combustible y los bomberos revisen si hay fugas de gas, ventilen el área y reparen cualquier problema. Solo profesionales capacitados deben volver a encender el aparato después de garantizar la seguridad.

MANTENIMIENTO

Instrucciones generales

1. Las reparaciones y el mantenimiento solo deben ser realizados por personal calificado.
2. La unidad debe ser inspeccionada por un técnico calificado al menos una vez al año.
3. Inspeccione regularmente el estado de la manguera de gas y el regulador de gas. Si es necesario reemplazarlos, use solo repuestos originales.
4. Antes de realizar cualquier mantenimiento en el calentador, desconéctelo tanto del suministro de gas como del suministro eléctrico.
5. Si la unidad no se ha utilizado durante un período prolongado, se recomienda que un técnico realice una revisión general antes de usarla. Esto debe incluir lo siguiente:
    - Inspeccione periódicamente el estado de la manguera de suministro de gas y, si necesita reemplazarla, use solo repuestos originales.
    - Verifique la posición del electrodo de arranque (vea la Figura 5).

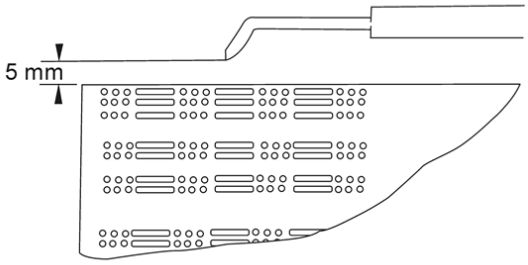


Figura. 5

- Revise las conexiones del termostato de seguridad y el termopar regularmente para asegurarse de que siempre estén limpias. Si es necesario, limpie las aspas del ventilador y el interior del calefactor con aire comprimido.

Resolución de problemas

Modelos de encendido automático

PROBLEMA	CAUSAS	SOLUCIONES
El motor no funciona	No hay suministro eléctrico	Compruebe la placa de terminales con un tester
	El termostato ambiente está ajustado demasiado bajo	Ajuste el termostato a una temperatura más alta
	El termostato de seguridad está activado	Espere aproximadamente un minuto, luego presione el botón RESET
El motor funciona, pero el quemador no se enciende y después de unos segundos el calentador se apaga	El grifo de gas del cilindro está cerrado	Abra el grifo de gas
	El cilindro está vacío	Reemplace con un cilindro nuevo.
	La boquilla está obstruida	Retire y limpie la boquilla
	La válvula de gas solenoide no está abierta	Verifique si la válvula solenoide está funcionando
	No hay chispa	Verifique la posición del electrodo
El quemador se enciende pero después de unos segundos el calentador se apaga	No hay conexión con el sistema de puesta a tierra	Verifique y conecte correctamente
	Conexión defectuosa entre el sensor y el dispositivo de seguridad	Verifique y conecte correctamente
	Dispositivo de seguridad defectuoso	Reemplace el dispositivo de seguridad
El calentador se detiene durante la operación	Suministro de gas excesivo	Verifique el reductor de presión y reemplácelo si es necesario
	Flujo de aire insuficiente	Verifique que el motor esté funcionando correctamente
	Suministro de gas insuficiente debido a la formación de hielo en el cilindro	Verifique el cilindro y use uno más grande, o conecte dos cilindros juntos.

Eliminación de dispositivos usados

No deseche este dispositivo en los sistemas de residuos municipales. Entréguelo en un punto de reciclaje y recolección de dispositivos eléctricos y eléctricos. Verifique el símbolo en el producto, manual de instrucciones y embalaje. Los plásticos utilizados en la fabricación del dispositivo se pueden reciclar de acuerdo con sus marcas. Al reciclar, contribuye significativamente a la protección del medio ambiente.

Comuníquese con las autoridades locales para obtener información sobre sus instalaciones de reciclaje locales.

Ez a felhasználói kézikönyv gépi fordítással készült. Mindent megtettünk a fordítás pontosságának biztosítása érdekében, de kérjük, vegye figyelembe, hogy az automatikus fordítások nem tökéletesek, és nem helyettesítik az emberi fordítót. A felhasználói kézikönyv hivatalos verziója angol nyelven készült. A lefordított és az eredeti angol nyelvű változat közötti eltérések jogilag nem kötelező érvényűek. Ha bármilyen kérdése van a fordítás pontosságával kapcsolatban, kérjük, tekintse meg az angol nyelvű verziót, amely a hivatalos referencia. További nyelvi verziók kérésre elérhetők az info@expondo.com címen.

Műszaki adatok

Paraméter leírása	Paraméter értéke		
Precíziós mérleg	gáz hősugárzó		
Modell	MSW-GH-BD-20000GQ	MSW-GH-BD-40000GQ	MSW-GH-BD-60000GQ
Készülékkategória	$I_{3B/P}$		
Üzemanyag-fogyasztás [l/h]	1,09	2,18	3,63
Nyomás [mbar]	700	700	1500
Feszültség [V~] / Frekvencia [Hz]	220-240 / 50		
Védelmi osztály	IPX2		
Fűtőteljesítmény [kW]	20	40	60
Légáramlás [m³/h]	320	600	872

FONTOS! A termékkel együtt szállított nyomásszabályozó csak Németországban használható. Más országokban és régiókban a felhasználóknak helyi szabványos csatlakozással rendelkező nyomásszabályozót kell vásárolniuk. A nyomásszabályozóra vonatkozó nyomás a fenti táblázatban a <Gázellátási nyomás> alatt található. Kérjük, győződjön meg arról, hogy a megvásárolt nyomásszabályozó nyomása megegyezik a miénkkel, hogy biztosítsa a termék megfelelő használatát.

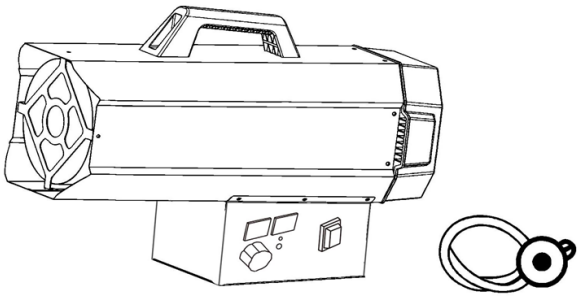
Cél

Az LPG (cseppfolyósított propángáz) fűtőberendezés hatékony, hordozható és nagy teljesítményű fűtést biztosít LPG üzemanyag (például propán vagy bután) elégetésével.

A termék kizárólag kültéri használatra készült.

A felhasználó felelős a nem rendeltetésszerű használatból eredő bármilyen kárért.

Áttekintés



Telepítés

1. Csatlakoztassa a fűtőberendezést egy megfelelő elektromos aljzathoz (230V~50Hz).
2. Győződjön meg arról, hogy a gép megfelelően földelve van.
3. Csatlakoztassa a gázellátó tömlőt a nyomásszabályozóhoz, majd csatlakoztassa a szabályozót egy megfelelő PB-gázpalackhoz.
4. Nyissa ki a palack csapját, és ellenőrizze a bevezető tömlőt és a szerelvényeket gázszivárgás szempontjából. Ehhez a folyamathoz ajánlott jóváhagyott szivárgáskereső használata.
5. SOHA NE HASZNÁLJON NYÍLT LÁNGOT a szivárgások ellenőrzéséhez.
6. Automatikus modellek esetén csatlakoztassa a szobatermosztátot a készüléken található aljzathoz, és állítsa be a kívánt hőmérsékletre.

Használat előtt

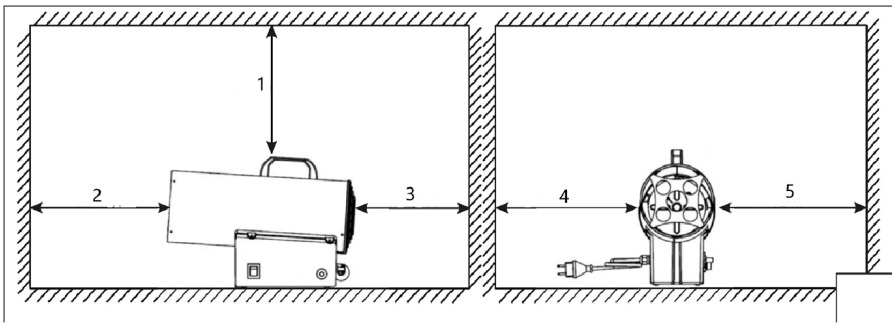
MEGJEGYZÉS

- Csak jól szellőző helyen használja, és tartsa távol a készüléket gyúlékony anyagoktól.
- Használat után zárja el a gázellátást a palack szelepénél.
- Az égők begyújtása előtt győződjön meg arról, hogy a ventilátor megfelelően működik.
- A készüléket 8 éves és annál idősebb gyermekek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességű személyek, illetve tapasztalattal és tudással nem rendelkező személyek használhatják, ha felügyelik őket, vagy megfelelő utasításokat kaptak a készülék biztonságos használatára, és megértik a lehetséges veszélyeket.
- A tisztítást és a felhasználói tisztítást és karbantartást gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik.

FIGYELMEZTETÉS

- A túlmelegedés elkerülése érdekében ne takarja le a fűtőtestet.
- A termék egyes részei nagyon felforrósodhatnak, és égési sérüléseket okozhatnak. Fokozott óvatossággal kell eljárni gyermekek és veszélyeztetett személyek jelenlétében.

Biztonsági távolság

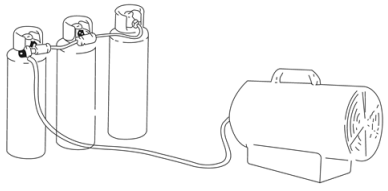


1. ábra

1- Min. 2 m
2- Min. 3,5 m
3- Min. 2,5 m
4- Min. 2 m
5- Min. 2 m

Általános utasítások

- A fűtőberendezéseket csak szabadban vagy jól szellőző helyen szabad üzemeltetni.
- A fűtőberendezés minden kilowattjához (kW) 25 cm³ állandó szellőzőfelületnek kell lennie. Ezt a szellőzést egyenletesen kell elosztani a padló és a mennyezet szintje között, legalább 250 cm³ teljes kimenettel a biztonságos működés biztosítása és a gázfelhalmozódás elkerülése érdekében.
- Soha ne irányítsa a fűtőberendezés forró levegő áramlását a gázpalack felé.
- Kizárólag a fűtőberendezéshez mellékelt nyomásszabályozót használja.
- Használat közben a fűtőberendezésnek mindig a helyén kell lennie a fedelének.
- A fűtőberendezést nem szabad olyan helyiségekben használni, ahol a hőteljesítmény meghaladja a 100 W-ot köbméterenként. A terület minimális térfogatának legalább 100 m³-nek kell lennie.
- A fűtőberendezés levegőbemeneti és -kimeneti szakaszait soha nem szabad eltakarni vagy eltorlaszolni.
- Ha a fűtőberendezés hosszabb ideig maximális kapacitással működik, jég képződhet a gázpalackon a túlzott gőzkivonás miatt. A palackot azonban soha nem szabad melegíteni a probléma megoldása érdekében. Ennek a hatásnak az elkerülése vagy csökkentése érdekében nagyobb palackot vagy két összekapcsolt palackot kell használni (lásd a 2. ábrát).



2. ábra

- Ha a fűtőberendezés meghibásodik, azonnal forduljon szakképzett műszaki ügyfélszolgálathoz.
- A fűtőberendezés használata után mindig zárja el a gázpalack csapját.

- A gázpalack cseréjekor mindig tartsa be a biztonsági szabályokat, és a balesetek elkerülése érdekében a cserét minden lehetséges gyújtóforrástól távol végezze.
- A gáztömlőnek egyenesnek és csavarodásmentesnek kell maradnia.
- A fűtőtestet olyan helyen kell elhelyezni, ahol nincs tűzveszély. Pontosabban, a meleg levegő kimenetének legalább 3 méter távolságra kell lennie minden gyúlékony faltól vagy mennyezettől. Továbbá a forró levegőt soha nem szabad a gázpalack felé irányítani a túlmelegedés elkerülése érdekében.
- Kizárólag az eredeti gyártó gáztömlőjét és alkatrészeit használja.
- Ha gázszivárgást észlel vagy gyanít, azonnal zárja el a gázpalackot és kapcsolja ki a fűtőberendezést. Ne használja újra a fűtőtestet, amíg azt egy szakképzett szervizközpont át nem vizsgálta. Kerülje a szikraképződést vagy a nyílt láng használatát a területen, amíg a probléma meg nem oldódik.

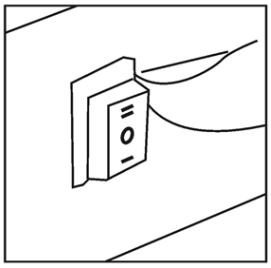
Felkészülés a működésre

- Használat előtt ellenőrizze a fűtőtestet az esetleges szállítási sérülések szempontjából.
- Csatlakoztassa a tömlőt és a szabályozó szerelvényt az LPG palackhoz úgy, hogy az anyát az óramutató járásával ellentétes irányba forgatja a palack szelepkimenetébe, majd biztonságosan meghúzza.
- Nyissa ki a palack gázszelepét, és szappanos vizes oldattal ellenőrizze az összes gázcsatlakozást, hogy nincs-e szivárgás.
- Csatlakoztassa a tápkábelt egy jól földelt 220 V~, 50 Hz-es áramforráshoz.

Gyújtás

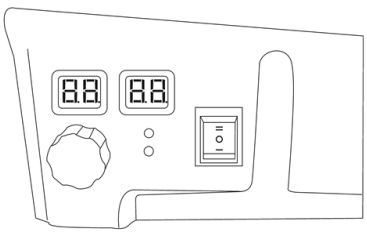
Gyújtás/automatikus gyújtás

1. Kapcsolja a főkapcsolót „I” állásba. A motor beindul, és a digitális kijelzőn megjelenik a szobahőmérséklet (lásd a 3. ábrát).



3. ábra

2. Nyissa ki a gázcsapot, és fordítsa a főkapcsolót „II” állásba. A bal oldali kijelzőablakban a beállított hőmérséklet, a jobb oldali ablakban pedig a szobahőmérséklet látható. A fűtőberendezés automatikusan begyullad, amikor a beállított hőmérséklet magasabb, mint a szobahőmérséklet (lásd a 4. ábrát).



4. ábra

3. Szabályozza a gázáramlás nyomását a kívánt hőteljesítménynek megfelelően a nyomáscsökkentőn található kerék elforgatásával. A nyomás növeléséhez az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva, csökkentéséhez pedig az óramutató járásával megegyező irányba forgatva.
4. Ha a láng meggyullad, de a fűtőberendezés néhány másodperc múlva blokkol, a RESET ellenőrző lámpa kigyullad. Várjon egy percet, majd oldja fel a fűtőberendezést a RESET gomb megnyomásával, és ismételje meg az indítási folyamatot.
5. Ha a probléma továbbra is fennáll, további segítségért forduljon a szállítójához.



FIGYELMEZTETÉS

Ha a gyújtás nehézkes vagy szabálytalan, a gyújtási műveletek megismétlése előtt győződjön meg arról, hogy a ventilátor nincs blokkolva, és a levegő be- és kimenete nincs eltakarva.

Kikapcsolás

A fűtőberendezés leállításához kövesse az alábbi lépéseket:

1. Zárja el a gázpalack csapját.
2. Hagyja a ventilátort tovább működni, amíg a láng teljesen kialszik.
3. Miután a láng kialszik, fordítsa a ventilátor kapcsolóját "O" állásba.

Légkondicionálás

A fűtőberendezés szellőztetőként is használható. Ennek a funkciónak a használatához húzza ki a gázellátó tömlőt, és csatlakoztassa a fűtőberendezés csatlakozóját egy megfelelő elektromos hálózathoz. Állítsa a ventilátor kapcsolóját "I" állásba a szellőztetési üzemmód aktiválásához.



Szagvesztésre vonatkozó figyelmeztetés Az LPG idővel elveszítheti szagát, így a szivárgások nehezebben észlelhetők. Ne hagyatkozzon kizárólag a szagra a gázszivárgás azonosításakor. Használjon gázérzékelőt vagy más jóváhagyott módszert a szivárgás észlelésére. SOHA NE HASZNÁLJON NYÍLT LÁNGOT a szivárgás ellenőrzéséhez. A szivárgások észlelésének elmulasztása tüzet, robbanást vagy súlyos sérülést okozhat.



Fulladásveszély

- Ne használja a fűtőberendezést emberi lakóterek fűtésére.
- Ne üzemeltesse nem szellőző helyen.
- Győződjön meg arról, hogy az égéshez és a szellőzőlevegő áramlása nem akadályozott.
- Megfelelő szellőzést kell biztosítani a fűtőberendezés égési levegőigényének kielégítéséhez.
- A nem megfelelő szellőzés nem megfelelő égéshez vezethet.
- A nem megfelelő égés szén-monoxid-mérgezéshez vezethet, ami súlyos sérülést vagy halált okozhat. A szén-monoxid-mérgezés tünetei közé tartozik a fejfájás, szédülés és légzési nehézség.

Üzemanyag-gáz szaga

Mind a propán- (LP-gáz), mind a földgáz mesterséges szagokat tartalmaz, amelyek segítenek az üzemanyag-gáz szivárgásának észlelésében. Gázszivárgás esetén éreznie kell a gáz szagát. Mivel a propán (LP-gáz) nehezebb a

levegőnél, feltétlenül ellenőrizze a gáz szagát a padló közelében. Bármilyen gázszag azonnali intézkedésre kell, hogy ösztönözze.



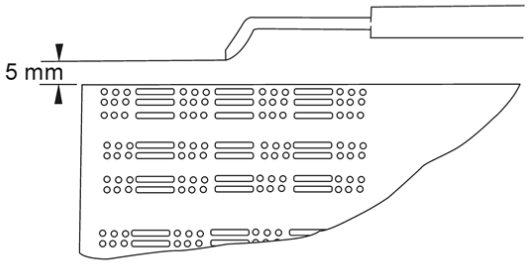
PB-gáz és földgáz szagára vonatkozó figyelmeztetés

- Kerüljön minden olyan tevékenységet, amely meggyújthatja a gázt.
- Ne használjon elektromos kapcsolókat.
- Ne húzza ki a tápkábelt a konnektorból, és ne használjon hosszabbítót.
- Kerülje a gyufa vagy más lángforrás gyújtását.
- Ne használja a telefonját.
- Vigye ki mindenkit az épületből és a területről.
- Zárja el az összes propán (LP) gáztartály vagy palack szelepét, vagy a mérőóránál található fő üzemanyag-ellátó szelepet, ha földgázt használ.
- Mivel a propán (LP) gáz nehezebb a levegőnél, alacsonyan fekvő területeken leülepedhet. Kerülje az alacsonyan fekvő területekre való belépést, ha propánszivárgás gyanúja merül fel.
- Használja a szomszéd telefonját, hogy értesítse a gázszolgáltatót és a tűzoltókat. Ne lépjen be újra az épületbe.
- Maradjon a területen kívül és távol attól, amíg a tűzoltók és az üzemanyag-ellátója biztonságosnak nem nyilvánítja azt.
- Hagyja, hogy az üzemanyag-ellátó személyzet és a tűzoltók ellenőrizzék a gázszivárgást, szellőztessék ki a területet és javítsák ki az esetleges problémákat. Csak képzett szakemberek gyújtsák újra a készüléket a biztonság biztosítása után.

KARBANTARTÁS

Általános utasítások

1. A javításokat és karbantartást csak szakképzett személyzet végezheti.
2. A készüléket legalább évente egyszer szakképzett szakembernek kell ellenőriznie.
3. Rendszeresen ellenőrizze a gáztömlő és a gázszabályozó állapotát. Ha csere szükséges, csak eredeti alkatrészeket használjon.
4. A fűtőberendezésen végzett bármilyen karbantartás előtt válassza le a gázellátásról és az elektromos hálózatról.
5. Ha a készüléket hosszabb ideig nem használta, ajánlott, hogy egy szakember általános ellenőrzést végezzen a használat előtt. Ennek a következőket kell tartalmaznia:
    - Rendszeresen ellenőrizze a gázellátó tömlő állapotát, és ha cserére van szükség, csak eredeti alkatrészeket használjon.
    - Ellenőrizze az indítóelektróda helyzetét (lásd az 5. ábrát).



5. ábra

- Rendszeresen ellenőrizze a biztonsági termosztát és a hőelem csatlakozásait, hogy megbizonyosodjon arról, hogy mindig tiszták. Szükség esetén tisztítsa meg a ventilátorlapátot és a fűtőberendezés belsejét sűrített levegővel.

Hibaelhárítás

Automatikus gyújtású modellek

PROBLÉMA	OKOK	MEGOLDÁSOK
A motor nem működik	Nincs áramellátás	Ellenőrizze a sorkapocspanelt teszterrel
	A szobatermosztát túl alacsonyra van állítva	Állítsa a termosztátot magasabb hőmérsékletre
	A biztonsági termosztát aktiválódott	Várjon körülbelül egy percet, majd nyomja meg a RESET gombot
A motor működik, de az égő nem gyullad ki, és néhány másodperc múlva a fűtőberendezés leáll	A palack gázcsapja el van zárva	Nyissa ki a gázcsapot
	A palack üres	Cserélje ki egy újra a palackot.
	A fúvóka el van dugulva	Vegye ki és tisztítsa meg a fúvókát
	A mágneses gázszelep nincs nyitva	Ellenőrizze, hogy működik-e a mágneses szelep
	Nincs szikra	Ellenőrizze az elektróda helyzetét
Az égő kigyullad, de néhány másodperc múlva a fűtőberendezés leáll	Nincs kapcsolat a földelőrendszerrel	Ellenőrizze és csatlakoztassa megfelelően
	Hibás kapcsolat az érzékelő és a biztonsági berendezés között	Ellenőrizze és csatlakoztassa megfelelően
	Hibás biztonsági berendezés	Cserélje ki a biztonsági berendezést
A fűtőberendezés működés közben leáll	Túlzott gázellátás	Ellenőrizze a nyomáscsökkentőt, és szükség esetén cserélje ki
	Nem megfelelő légáramlás	Ellenőrizze, hogy a motor megfelelően működik-e
	Nem megfelelő gázellátás a palackon képződő jég miatt	Ellenőrizze a palackot, és használjon nagyobbat, vagy kössön össze két palackot.

Használt készülékek ártalmatlanítása

Ne dobja ezt a készüléket a kommunális hulladékrendszerbe. Adja le elektromos és elektromos készülékek újrahasznosítási és gyűjtőhelyén. Ellenőrizze a terméken, a használati útmutatóban és a csomagoláson található szimbólumot. A készülék gyártásához használt műanyagok a jelöléseiknek megfelelően újrahasznosíthatók. Azzal, hogy az újrahasznosítás mellett döntesz, jelentősen hozzájárulsz környezetünk védelméhez.

A helyi újrahasznosító telephellyel kapcsolatos információkért forduljon a helyi hatóságokhoz.

Denne brugermanual er blevet oversat ved hjælp af maskinoversættelse. Vi har gjort alt for at sikre, at oversættelsen er nøjagtig, men bemærk venligst, at automatiserede oversættelser ikke er perfekte og ikke er beregnet til at erstatte menneskelige oversættere. Den officielle version af brugermanualen er på engelsk. Eventuelle forskelle mellem den oversatte version og den originale engelske version er ikke juridisk bindende. Hvis du har spørgsmål om nøjagtigheden af oversættelsen, henvises der til den engelske version, som er den officielle reference. Flere sprogversioner er tilgængelige efter anmodning via info@expondo.com.

Tekniske data

Parameterbeskrivelse	Parameterværdi		
Produktnavn	LPG-varmer		
Model	MSW-GH-BD-20000GQ	MSW-GH-BD-40000GQ	MSW-GH-BD-60000GQ
Apparatkategori	$I_{3B/P}$		
Brændstofforbrug [l/t]	1,09	2,18	3,63
Tryk [mbar]	700	700	1500
Spænding [V~] / Frekvens [Hz]	220-240 / 50		
Beskyttelsesklasse	IPX2		
Varmeeffekt [kW]	20	40	60
Luftgennemstrømning [m^3/t]	320	600	872

VIGTIGT! Trykregulatoren, der følger med dette produkt, er kun egnet til Tyskland. Brugere i andre lande og regioner bør købe en trykregulator med en lokal standardtilslutning. Det gældende tryk for trykregulatoren er angivet i tabellen ovenfor under <Gasforsyningstryk>. Sørg for, at trykket på den købte trykregulator matcher vores for at sikre korrekt brug af produktet.

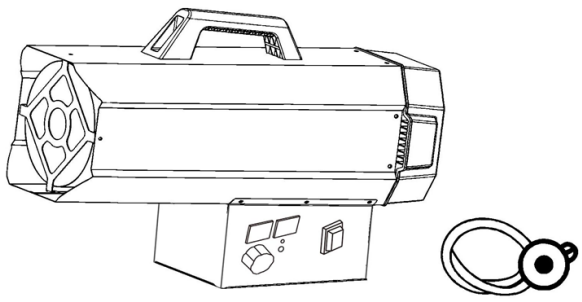
Formål

LPG-varmeren (flydende gas) bruges til at give effektiv, bærbar og kraftfuld opvarmning ved at forbrænde LPG-brændstof (såsom propan eller butan).

Produktet er kun til udendørs brug.

Enhver skade, der skyldes forkert brug, er brugerens ansvar.

Oversigt



Installation

1. Tilslut varmeren til en passende stikkontakt (230V~50Hz).
2. Sørg for, at maskinen er korrekt jordforbundet.
3. Tilslut gasforsyningsslangen til trykregulatoren, og tilslut derefter regulatoren til en passende LPG-cylinder.
4. Åbn cylinderhanen, og kontroller forsyningsslangen og fittings for gaslækager. Det anbefales at bruge en godkendt lækagedetektor til denne proces.
5. BRUG ALDRIG ÅBEN ILDE til at kontrollere for lækager.
6. For automatiske modeller skal du tilslutte rumtermostaten til stikkontakten på apparatet og indstille den til den ønskede temperatur.

Før brug

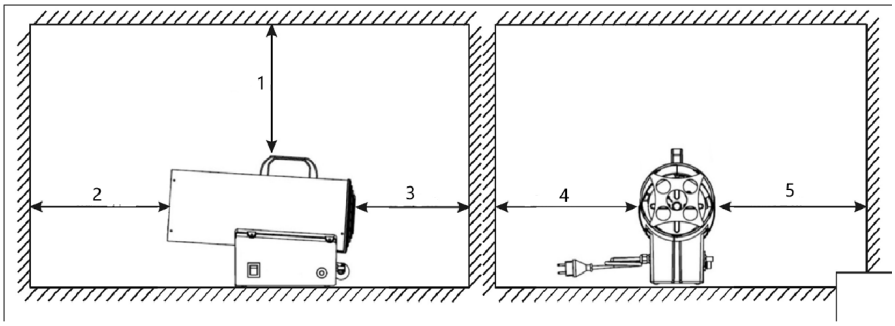
BEMÆRK

- Brug kun i godt ventilerede områder, og hold apparatet væk fra brandbare materialer.
- Efter brug skal du slukke for gasforsyningen ved cylinderventilen.
- Sørg for, at ventilatoren fungerer korrekt, før du tænder blusset.
- Dette apparat kan bruges af børn på 8 år og derover samt af personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller personer, der mangler erfaring og viden, hvis de er under opsyn eller er korrekt instrueret i sikker brug af apparatet og forstår de involverede farer.
- Rengøring og vedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn.

ADVARSEL

- For at forhindre overophedning må varmelegemet ikke tildækkes.
- Nogle dele af dette produkt kan blive meget varme og kan forårsage forbrændinger. Der skal udvises særlig forsigtighed, når børn og sårbare personer er til stede.

Sikkerhedsafstand

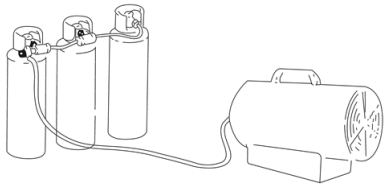


Figur. 1

1- Min. 2 m
2- Min. 3,5 m
3- Min. 2,5 m
4- Min. 2 m
5- Min. 2 m

Generelle instruktioner

- Varmeapparaterne må kun anvendes udendørs eller i godt ventilerede områder.
- For hver kilowatt (KW) varmelegemets effekt skal der være et permanent ventilationsområde på 25 cm^3. Denne ventilation skal være jævnt fordelt mellem gulv- og loftniveau, med et minimum samlet udløb på 250 cm^3 for at sikre sikker drift og undgå gasophobning.
- Ret aldrig varmelegemets varme luftstrøm mod gasflasken.
- Brug kun den trykregulator, der følger med varmelegemet.
- Varmelegemet skal altid have sit dæksel på plads under brug.
- Varmelegemet bør ikke bruges i rum, hvor varmen overstiger 100 W pr. kubikmeter arealvolumen. Området skal have et minimumsvolumen på mindst 100 m^3.
- Varmelegemets luftindtag og -udløb må aldrig blokeres eller tilstoppes.
- Hvis varmelegemet kører med maksimal kapacitet i længere perioder, kan der dannes is på gasflasken på grund af for høj dampudtrækning. Flasken bør dog aldrig opvarmes for at løse dette problem. For at undgå eller reducere denne effekt bør der anvendes en større cylinder eller to sammenkoblede cylindre (se figur 2).



Figur 2

- Hvis varmelegemet ikke fungerer korrekt, skal du straks kontakte en kvalificeret teknisk assistancetjeneste.
- Efter brug af varmeapparatet skal du altid lukke for gasflaskens hane.
- Når du udskifter gasflasken, skal du altid følge sikkerhedsreglerne og udføre udskiftningen væk fra alle mulige antændelseskilder for at undgå ulykker.
- Gasslangen skal forblive lige og ikke snoet.
- Varmeapparatet skal placeres, hvor der ikke er brandfare. Varmluftudløbet skal være mindst 3 meter væk fra brandbare vægge eller lofter. Derudover må den varme luft aldrig rettes mod gasflasken for at undgå overophedning.
- Brug kun den originale gasslange og reservedele fra producenten.
- Hvis du opdager eller har mistanke om en gaslækage, skal du straks lukke gasflasken og slukke for varmeapparatet. Brug ikke varmeapparatet igen, før det er blevet inspiceret af et kvalificeret servicecenter. Undgå at skabe gnister eller bruge åben ild i området, indtil problemet er løst.

Forberedelse til arbejde

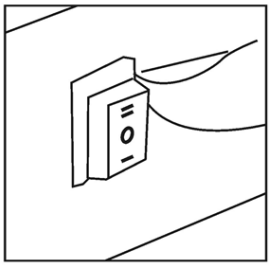
- Undersøg varmeapparatet for eventuelle forsendelsesskader før brug.

- Tilslut slangen og regulatorenheden til LPG-flasken ved at dreje møtrikken mod uret ind i flaskens ventiludløb og stramme den godt.
- Åbn flaskens gasventil, og kontroller alle gasforbindelser med en sæbe- og vandopløsning for at opdage eventuelle lækager.
- Tilslut netledningen til en jordforbundet 220V~, 50Hz strømkilde.

Tænding

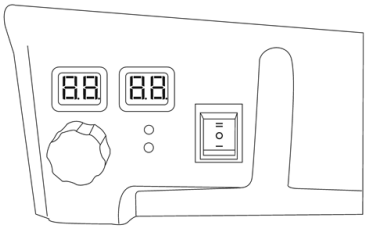
Tænding/automatisk tænding

1. Drej tænd/sluk-knappen til position "I". Motoren starter, og det digitale display viser rumtemperaturen (se figur 3).



Figur 3

2. Åbn gasventilen, og drej tænd/sluk-knappen til position "II". Det venstre displayvindue viser den indstillede temperatur, og det højre vindue viser rumtemperaturen. Varmeapparatet tænder automatisk, når den indstillede temperatur er højere end rumtemperaturen (se figur 4).



Figur 4

3. Reguler gastrykket i henhold til den ønskede termiske effekt ved at dreje hjulet på trykreduceren. Drej det mod uret for at øge trykket eller med uret for at mindske trykket.
4. Hvis flammen tændes, men varmelegemet låser efter et par sekunder, lyser RESET-kontrollampen. Vent i et minut, og lås derefter varmelegemet op ved at trykke på RESET-knappen, og gentag startprocessen.
5. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte din leverandør for yderligere assistance.



FORSIGTIG

Hvis tændingen er vanskelig eller uregelmæssig, skal du sørge for, at ventilatoren ikke er låst, og at luftindtaget og -udløbet er uhindret, inden du gentager tændingen.

Sluk

For at stoppe varmelegemet skal du følge disse trin:

1. Luk for gasflaskehanen.

2. Lad ventilatoren fortsætte med at køre, indtil flammen slukker helt.
3. Når flammen er slukket, skal du dreje ventilatorkontakten til position "O".

Aircondition

Varmelegemet kan også bruges som en ventilator. For at bruge denne funktion skal du frakoble gasforsyningsslangen og tilslutte varmelegemets stik til en passende strømforsyning. Indstil ventilatorkontakten til position "I" for at aktivere ventilationstilstanden.



Advarsel om falmende lugt LPG kan miste sin lugt over tid, hvilket gør lækager sværere at opdage. Stol ikke udelukkende på lugt til at identificere gaslækager. Brug en gasdetektor eller andre godkendte metoder til lækagedetektering. BRUG ALDRIG ÅBEN ILDE til at kontrollere for lækager. Manglende detektering af lækager kan føre til brand, eksplosion eller alvorlig personskade.



Kvælningsfare

- Brug ikke varmeapparatet til opvarmning af menneskers opholdsrum.
- Må ikke anvendes i uventilerede områder.
- Sørg for, at strømmen af forbrændings- og ventilationsluft ikke blokeres.
- Der skal sørges for korrekt ventilation for at opfylde varmeapparatets forbrændingsluftbehov.
- Utilstrækkelig ventilation kan resultere i forkert forbrænding.
- Forkert forbrænding kan føre til kulilteforgiftning, som kan forårsage alvorlig personskade eller død. Symptomer på kulilteforgiftning omfatter hovedpine, svimmelhed og vejrtrækningsbesvær.

Brændselsgaslugt

Både LP (propan) gas og naturgas har tilsat menneskeskabte lugtstoffer for at hjælpe med at opdage brændstofgaslækager. Hvis der opstår en gaslækage, skal du kunne lugte gassen. Da propan (LP) er tungere end luft, skal du sørge for at kontrollere for gaslugt tæt på gulvet. Enhver gaslugt bør få dig til at handle øjeblikkeligt.



Advarsel om LP-gas og naturgaslugt

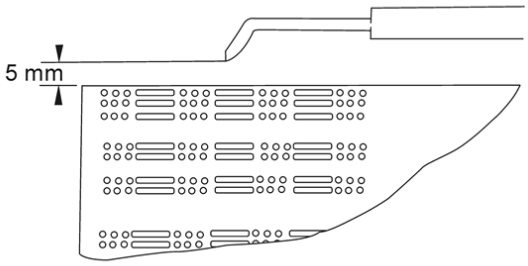
- Undgå handlinger, der kan antænde gassen.
- Betjen ikke elektriske afbrydere.
- Tag ikke stikket ud af netledninger eller brug forlængerledninger.
- Undgå at tænde tændstikker eller andre flammekilder.
- Brug ikke din telefon.
- Få alle ud af bygningen og væk fra området.
- Luk alle ventiler på propangastanke (LP) eller -flasker, eller hovedventilen til brændstoftilførslen ved måleren, hvis du bruger naturgas.
- Da propangas (LP) er tungere end luft, kan den bundfælde sig i lavtliggende områder. Undgå at gå ind i lavtliggende områder, hvis du har mistanke om en propanlækage.
- Brug en nabos telefon til at kontakte din gasleverandør og brandvæsenet. Gå ikke ind i bygningen igen.
- Bliv udenfor og væk fra området, indtil brandmændene og din leverandør af brændstofgas har erklæret det sikkert.
- Lad servicepersonalet og brandmændene kontrollere for gaslækager, ventilere

området og reparere eventuelle problemer. Kun uddannede fagfolk bør tænde apparatet igen efter at have sikret sikkerheden.

VEDLIGEHOLDELSE

Generelle instruktioner

1. Reparationer og vedligeholdelse bør kun udføres af kvalificeret personale.
2. Enheden skal inspiceres af en kvalificeret tekniker mindst én gang årligt.
3. Kontroller regelmæssigt tilstanden af gasslangen og gasregulatoren. Hvis udskiftning er nødvendig, må du kun bruge originale reservedele.
4. Før du udfører vedligeholdelse på varmeren, skal du afbryde den fra både gasforsyningen og elforsyningen.
5. Hvis enheden ikke har været brugt i en længere periode, anbefales det, at en tekniker udfører en generel kontrol før brug. Dette bør omfatte følgende:
    - Kontroller regelmæssigt tilstanden af gasforsyningsslangen, og hvis den skal udskiftes, må du kun bruge originale reservedele.
    - Kontroller startelektrodens placering (se figur 5).



Figur 5

- Kontroller forbindelserne til sikkerhedstermostaten og termoelementet regelmæssigt for at sikre, at de altid er rene. Rengør om nødvendigt ventilatorbladet og varmerens indre med trykluft.

Problemløsning

Modeller med automatisk tænding

PROBLEM	ÅRSAGER	LØSNINGER
Motoren kører ikke	Ingen strømforsyning	Kontroller klembrættet med en tester
	Rumtermostaten er indstillet for lavt	Indstil termostaten til en højere temperatur
	Sikkerhedstermostaten er aktiveret	Vent cirka et minut, og tryk derefter på RESET-knappen
Motoren fungerer, men brænderen tændes ikke, og efter et par sekunder stopper varmelegemet	Gashanen til cylinderen er lukket	Åbn gashanen
	Cylinderen er tom	Udskift den med en ny cylinder.
	Dysen er tilstoppet	Fjern og rengør dysen
	Magnetventilen til gas er ikke åben	Kontroller, om magnetventilen fungerer
	Der er ingen gnist	Kontroller elektrodens position
	Ingen forbindelse til jordingssystemet	Kontroller og tilslut korrekt

Brænderen tændes, men efter et par sekunder stopper varmelegemet	Defekt forbindelse mellem sensor og sikkerhedsanordning	Kontroller og tilslut korrekt
	Defekt sikkerhedsanordning	Udskift sikkerhedsanordningen
Varmelegemet stopper under drift	For høj gasforsyning	Kontroller trykreduktionsventilen, og udskift den om nødvendigt
	Utilstrækkelig luftgennemstrømning	Kontroller, at motoren fungerer korrekt
	Utilstrækkelig gasforsyning på grund af isdannelse på cylinderen	Kontroller cylinderen, og brug en større, eller forbind to cylindere sammen.

Bortskaffelse af brugte apparater

Bortskaf ikke dette apparat i det kommunale affaldssystemer. Aflever det på et genbrugs- og indsamlingssted for elektriske apparater. Kontroller symbolet på produktet, i brugsanvisningen og emballagen. De plasttyper, der er brugt til at fremstille apparatet, kan genbruges i overensstemmelse med deres markeringer. Ved at vælge at genbruge, yder du et væsentligt bidrag til beskyttelsen af vores miljø.

Kontakt de lokale myndigheder for at få oplysninger om din lokale genbrugsstation.

Tämä käyttöohje on käännetty konekäännöksellä. Olemme tehneet kaikkemme varmistaaksemme käännöksen oikeellisuuden, mutta huomaa, että konekäännökset eivät ole täydellisiä eivätkä niiden ole tarkoitus korvata ihmiskääntäjiä. Käyttöohjeen virallinen versio on englanniksi. Käännetyn version ja alkuperäisen englanninkielisen version väliset erot eivät ole oikeudellisesti sitovia. Jos sinulla on kysyttävää käännöksen oikeellisuudesta, katso englanninkielinen versio, joka on virallinen lähde. Lisää kieliversioita on saatavilla pyynnöstä osoitteesta info@expondo.com.

Tekniset tiedot

Parametrin kuvaus	Parametrin arvo		
Tuotteen nimi	Nestekaasulämmitin		
Malli	MSW-GH-BD-20000GQ	MSW-GH-BD-40000GQ	MSW-GH-BD-60000GQ
Laiteluokka	$I_{3B/P}$		
Polttoaineenkulutus [l/h]	1,09	2,18	3,63
Paine [mbar]	700	700	1500
Jännite [V~] / Taajuus [Hz]	220-240 / 50		
Suojausluokka	IPX2		
Lämmitysteho [kW]	20	40	60
Ilmavirtaus [m^3/h]	320	600	872

TÄRKEÄÄ! Tämän tuotteen mukana toimitettu paineensäädin sopii vain Saksaan. Muiden maiden ja alueiden käyttäjien tulee ostaa paineensäädin, jossa on paikallinen standardiliitäntä. Paineensäätimeen sovellettava paine on lueteltu yllä olevassa taulukossa kohdassa <Kaasun syöttöpaine>. Varmista, että ostetun paineensäätimen paine vastaa meidän painettamme, jotta tuotetta voidaan käyttää oikein.

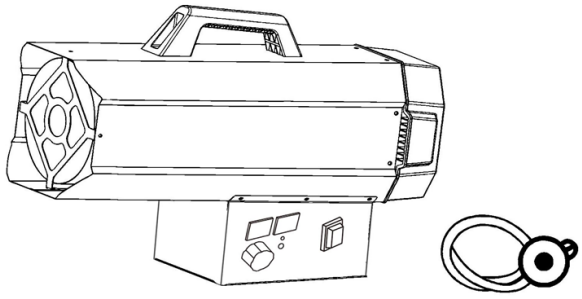
Käyttötarkoitus

Nestekaasulämmitintä käytetään tehokkaaseen, kannettavaan ja voimakkaaseen lämmitykseen polttamalla nestekaasua (kuten propaania tai butaania).

Tuote on tarkoitettu vain ulkokäyttöön.

Käyttäjällä on vastuu kaikista vahingoista, jotka aiheutuvat käyttötarkoituksen vastaisesta käytöstä.

Yleiskatsaus



Asennus

1. Liitä lämmitin sopivaan pistorasiaan (230 V ~ 50 Hz).
2. Varmista, että laite on maadoitettu asianmukaisesti.
3. Liitä kaasun syöttöletku paineensäätimeen ja kiinnitä sitten säädin sopivaan nestekaasupulloon.
4. Avaa pullon hana ja tarkista syöttöletku ja liittimet kaasuvuotojen varalta. On suositeltavaa käyttää hyväksyttyä vuodonilmaisinta tähän prosessiin.
5. ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ AVOTUKEA vuotojen tarkistamiseen.
6. Automaattisissa malleissa liitä huonetermostaatti laitteen pistorasiaan ja aseta se haluttuun lämpötilaan.

Ennen käyttöä

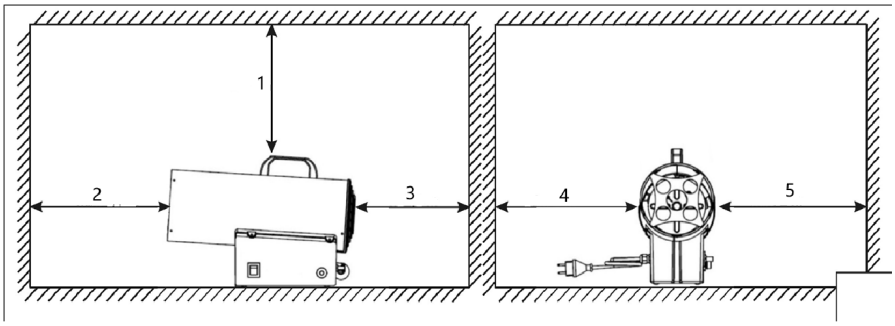
HUOMAUTUS

- Käytä vain hyvin ilmastoiduissa tiloissa ja pidä laite poissa syttyvistä materiaaleista.
- Käytön jälkeen sammuta kaasun syöttö pullon venttiilistä.
- Varmista, että tuuletin toimii oikein ennen polttimien sytytystä.
- Tätä laitetta voivat käyttää yli 8-vuotiaat lapset sekä henkilöt, joilla on fyysisiä, aistillisia tai henkisiä rajoitteita tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, jos heitä valvotaan tai heitä on opastettu asianmukaisesti laitteen turvalliseen käyttöön ja he ymmärtävät siihen liittyvät vaarat.
- Lapset eivät saa puhdistaa ja huoltaa laitetta ilman valvontaa.

VAROITUS

- Ylikuumenemisen välttämiseksi älä peitä lämmitintä.
- Jotkin tuotteen osat voivat kuumentua erittäin kuumiksi ja aiheuttaa palovammoja. Erityistä varovaisuutta on noudatettava lasten ja herkkien henkilöiden läsnä ollessa.

Turvaetäisyys

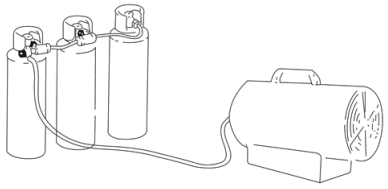


Kuva 1

1- Vähintään 2 m
2- Vähintään 3,5 m
3- Vähintään 2,5 m
4- Vähintään 2 m
5- Vähintään 2 m

Yleiset ohjeet

- Lämmityslaitteita saa käyttää vain ulkona tai hyvin ilmastoiduissa tiloissa.
- Jokaista lämmittimen kilowattia (kW) kohden on oltava jatkuva 25 cm^3:n tuuletusalue. Ilmanvaihdon tulee jakautua tasaisesti lattian ja katon välille, ja kokonaisilman ulostulon on oltava vähintään 250 cm^3 turvallisen käytön varmistamiseksi ja kaasun kertymisen välttämiseksi.
- Älä koskaan suuntaa lämmittimen kuumaa ilmavirtausta kaasupulloon.
- Käytä vain lämmittimen mukana toimitettua paineensäädintä.
- Lämmittimen kannen on aina oltava paikallaan käytön aikana.
- Lämmitintä ei saa käyttää tiloissa, joissa lämpö ylittää 100 W pinta-alakuutiometriä kohden. Alueen tilavuuden on oltava vähintään 100 m^3.
- Lämmittimen ilmanotto- ja poistoaukkoja ei saa koskaan tukkia tai estää.
- Jos lämmitin toimii täydellä teholla pitkiä aikoja, kaasupulloon voi muodostua jäätä liiallisen höyryn poistumisen vuoksi. Säiliötä ei kuitenkaan saa koskaan lämmittää tämän ongelman ratkaisemiseksi. Tämän vaikutuksen välttämiseksi tai vähentämiseksi on käytettävä suurempaa pulloa tai kahta toisiinsa liitettyä pulloa (katso kuva 2).



Kuva 2

- Jos lämmitin toimii virheellisesti, ota välittömästi yhteyttä pätevään tekniseen tukipalveluun.
- Sulje aina kaasupullon hana lämmittimen käytön jälkeen.
- Kaasupulloa vaihtaessasi noudata aina turvallisuusmääräyksiä ja suorita vaihto kaukana mahdollisista sytytyslähteistä onnettomuuksien välttämiseksi.
- Kaasuletkun on pysyttävä suorana ja kiertymättömänä.
- Lämmityslaite on sijoitettava paikkaan, jossa ei ole tulipalon vaaraa. Kuuman ilman ulostulon on oltava vähintään 3 metrin päässä syttyvistä seinistä tai katoista. Lisäksi kuumaa ilmaa ei saa koskaan suunnata kaasupulloon ylikuumenemisen välttämiseksi.
- Käytä vain alkuperäistä valmistajan kaasuletkua ja varaosia.
- Jos havaitset tai epäilet kaasuvuodon, sulje kaasupullo välittömästi ja sammuta lämmitin. Älä käytä lämmitintä uudelleen, ennen kuin pätevä huoltokeskus on tarkastanut sen. Vältä kipinöiden luomista tai avotulen käyttöä alueella, kunnes ongelma on ratkaistu.

Käyttöönotto

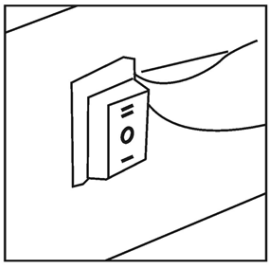
- Tarkasta lämmitin mahdollisten kuljetusvaurioiden varalta ennen käyttöä.

- Liitä letku ja säädinkokoonpano nestekaasupulloon kiertämällä mutteria vastapäivään pullon venttiilin ulostuloon ja kiristämällä se tiukasti.
- Avaa pullon kaasuventtiili ja tarkista kaikki kaasuliitännät saippuavesiliuoksella mahdollisten vuotojen havaitsemiseksi.
- Liitä virtajohto hyvin maadoitettuun 220 V ~, 50 Hz virtalähteeseen.

Sytytys

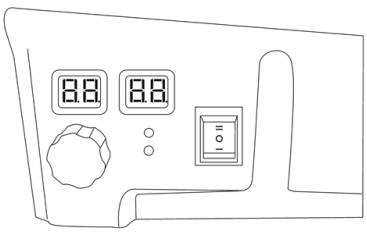
Sytytys/automaattinen sytytys

1. Käännä virtakytkin asentoon "I". Moottori käynnistyy ja digitaalinen näyttö näyttää huoneenlämpötilan (katso kuva 3).



Kuva. 3

2. Avaa kaasuventtiili ja käännä virtakytkin asentoon ”II”. Vasemmassa näytössä näkyy asetettu lämpötila ja oikeassa huonelämpötila. Lämmitin syttyy automaattisesti, kun asetettu lämpötila on korkeampi kuin huonelämpötila (katso kuva 4).



Kuva 4

3. Säädä kaasun virtauspainetta halutun lämpötehon mukaan kääntämällä paineenalentimen säätöpyörää. Käännä sitä vastapäivään lisätäksesi painetta tai myötäpäivään vähentääksesi painetta.
4. Jos liekki syttyy, mutta lämmitin lukkiutuu muutaman sekunnin kuluttua, RESET-merkkivalo syttyy. Odota minuutti, avaa sitten lämmitin painamalla RESET-painiketta ja toista käynnistysprosessi.
5. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä toimittajaan saadaksesi lisäapua.

VAROITUS

Jos sytytys on vaikeaa tai epäsäännöllistä, varmista ennen sytytystoimenpiteiden toistamista, että puhallin ei ole lukittu ja että ilman tulo- ja poistoaukot ovat esteettömät.

Sammuta

Lämmittimen pysäyttämiseksi toimi seuraavasti:

1. Sulje kaasupullon hana.

2. Anna puhaltimen käydä, kunnes liekki sammuu kokonaan.
3. Kun liekki on sammunut, käännä puhaltimen kytkin asentoon "O".

Ilmastointi

Lämmitintä voidaan käyttää myös tuulettimena. Tämän toiminnon käyttämiseksi irrota kaasun syöttöletku ja kytke lämmittimen pistoke sopivaan sähköverkkoon. Aseta puhaltimen kytkin asentoon "I" aktivoidaksesi tuuletustilan.



Hajun haalistumisen varoitus Nestekaasu voi menettää hajuaan ajan myötä, mikä vaikeuttaa vuotojen havaitsemista. Älä luota pelkkään hajuun kaasuvuotojen tunnistamisessa. Käytä kaasunilmaisinta tai muita hyväksyttyjä menetelmiä vuotojen havaitsemiseen. ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ AVOTULEA vuotojen tarkistamiseen. Vuotojen havaitsematta jättäminen voi johtaa tulipaloon, räjähdykseen tai vakavaan loukkaantumiseen.



Tukehtumisvaara

- Älä käytä lämmitintä ihmisten asuintilojen lämmittämiseen.
- Älä käytä laitetta tuulettamattomissa tiloissa.
- Varmista, että palamis- ja tuuletusilman virtaus ei ole estynyt.
- Lämmityslaitteen palamisilman vaatimusten täyttämiseksi on varmistettava asianmukainen ilmanvaihto.
- Riittämätön ilmanvaihto voi johtaa virheelliseen palamiseen.
- Virheellinen palaminen voi johtaa hiilimonoksidimyrkytykseen, joka voi aiheuttaa vakavia vammoja tai kuoleman. Hiilimonoksidimyrkytyksen oireita ovat päänsärky, huimaus ja hengitysvaikeudet.

Polttoainekaasun haju

Sekä nestekaasuun (propaani) että maakaasuun on lisätty keinotekoisia hajusteita polttoainekaasuvuotojen havaitsemiseksi. Jos kaasuvuoto tapahtuu, sinun pitäisi pystyä haistamaan kaasu. Koska propaani (nestekaasu) on ilmaa raskaampaa, muista tarkistaa kaasun haju lattian läheltä. Minkä tahansa kaasun hajun pitäisi kehottaa sinua ryhtymään välittömiin toimiin.



Nestekaasun ja maakaasun hajuvaroitus

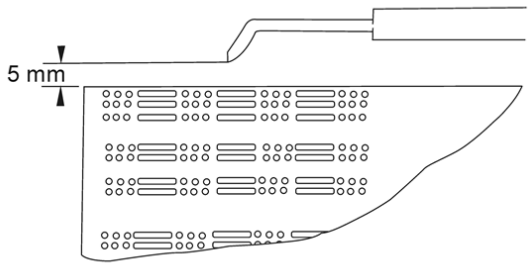
- Vältä kaikkia toimia, jotka voivat sytyttää kaasun.
- Älä käytä sähkökytkimiä.
- Älä irrota virtajohtoja äläkä käytä jatkojohtoja.
- Vältä tulitikkujen tai muiden liekin lähteiden sytytystä.
- Älä käytä puhelinta.
- Vie kaikki ulos rakennuksesta ja pois alueelta.
- Sulje kaikki propaanikaasun (LP) säiliöiden tai pullojen venttiilit tai mittarissa sijaitseva polttoaineen pääsyöttöventtiili, jos käytät maakaasua.
- Koska propaanikaasu (LP) on ilmaa raskaampaa, se voi laskeutua mataliin paikkoihin. Vältä mataliin paikkoihin menemistä, jos epäilet propaanivuotoa.
- Käytä naapurin puhelinta ottaaksesi yhteyttä polttoaineen toimittajaan ja palokuntaan. Älä mene takaisin rakennukseen.
- Pysy ulkopuolella ja poissa alueelta, kunnes palomiehet ja kaasuntoimittajasi toteavat sen turvalliseksi.

- Anna kaasuhuoltohenkilöstön ja palomiesten tarkistaa kaasuvuodot, tuulettaa alue ja korjata mahdolliset ongelmat. Vain koulutetut ammattilaiset saavat sytyttää laitteen uudelleen turvallisuuden varmistamisen jälkeen.

Huolto

Yleiset ohjeet

1. Vain pätevä henkilöstö saa suorittaa korjauksia ja huoltoa.
2. Pätevän teknikon on tarkastettava laite vähintään kerran vuodessa.
3. Tarkasta kaasuletkun ja kaasusäätimen kunto säännöllisesti. Jos vaihto on tarpeen, käytä vain alkuperäisiä varaosia.
4. Ennen lämmittimen huoltoa irrota se sekä kaasunsyötöstä että sähköverkosta.
5. Jos laitetta ei ole käytetty pitkään aikaan, on suositeltavaa, että teknikko suorittaa yleistarkastuksen ennen käyttöä. Tämän tulisi sisältää seuraavat:
    - Tarkasta kaasuletkun kunto säännöllisesti, ja jos se on vaihdettava, käytä vain alkuperäisiä varaosia.
    - Tarkista käynnistyselektrodin asento (katso kuva 5).



Kuva 5

- Tarkista turvatermostaatin ja termoelementin liitännät säännöllisesti varmistaaksesi, että ne ovat aina puhtaat. Puhdista tarvittaessa puhaltimen siipi ja lämmittimen sisäosa paineilmalla.

Ongelmien ratkaiseminen

Automaattisilla sytytysmalleilla

ONGELMA	SYYT	RATKAISUJA
Moottori ei toimi	Ei virransyöttöä	Tarkista liitinlevy testerillä
	Huonetermostaatti on asetettu liian alhaiselle	Aseta termostaatti korkeampaan lämpötilaan
	Turvatermostaatti on aktivoitunut	Odota noin minuutti ja paina sitten RESET-painiketta
Moottori toimii, mutta poltin ei syty ja muutaman sekunnin kuluttua lämmitin pysähtyy	Säiliön kaasuhana on kiinni	Avaa kaasuhana
	Säiliö on tyhjä	Vaihda uuteen sylinteriin.
	Suutin on tukossa	Irrota ja puhdista suutin
	Magneettiventtiili ei ole auki	Tarkista, toimiiko magneettiventtiili
	Ei kipinää	Tarkista elektrodin asento
	Ei yhteyttä maadoitusjärjestelmään	Tarkista ja kytke oikein

Poltin syttyy, mutta lämmitin pysähtyy muutaman sekunnin kuluttua	Viallinen anturin ja turvalaitteen välinen yhteys	Tarkista ja kytke oikein
	Viallinen turvalaite	Vaihda turvalaite
Lämmitin pysähtyy käytön aikana	Liiallinen kaasun syöttö	Tarkista paineenalentaja ja vaihda se tarvittaessa
	Riittämätön ilmavirtaus	Tarkista, että moottori toimii oikein
	Riittämätön kaasun syöttö sylinteriin muodostuneen jään vuoksi	Tarkista sylinteri ja käytä suurempaa tai yhdistä kaksi sylinteriä yhteen.

Käytettyjen laitteiden hävittäminen

Älä hävitä laitetta yleisen kunnallisen jätehuollon kautta. Luovuta se sähkölaitteiden kierrätykseen erikoistuneeseen keräyspisteeseen. Tarkista tuotteessa, käyttöohjeessa ja pakkauksessa oleva symboli. Laitteen valmistamiseen käytetyt muovit voidaan kierrättää merkintöjen mukaisesti. Kierrättämällä jätteet asianmukaisesti annat merkittävän panoksen ympäristönsuojeluun.

Ota yhteyttä paikallisiin viranomaisiin saadaksesi tietoa paikallisista kierrätyslaitoksista.

Deze gebruikershandleiding is machinaal vertaald. We hebben ons best gedaan om de vertaling zo nauwkeurig mogelijk te maken, maar houd er rekening mee dat automatische vertalingen niet perfect zijn en geen vervanging zijn voor menselijke vertalers. De officiële versie van de gebruikershandleiding is in het Engels. Eventuele verschillen tussen de vertaalde versie en het originele Engels zijn niet juridisch bindend. Als u vragen heeft over de nauwkeurigheid van de vertaling, raadpleeg dan de Engelse versie, die de officiële referentie is. Versies in andere talen zijn op aanvraag verkrijgbaar via info@expondo.com.

Technische gegevens

Beschrijving parameter	Waarde parameter		
Productnaam	LPG-verwarming		
Model	MSW-GH-BD-20000GQ	MSW-GH-BD-40000GQ	MSW-GH-BD-60000GQ
Apparaatcategorie	$I_{3B/P}$		
Brandstofverbruik [l/u]	1,09	2,18	3,63
Druk [mbar]	700	700	1500
Spanning [V~] / Frequentie [Hz]	220-240 / 50		
Beschermingsklasse	IPX2		
Verwarmingsvermogen [kW]	20	40	60
Luchtstroom [m^3/u]	320	600	872

BELANGRIJK! De bij dit product geleverde drukregelaar is alleen geschikt voor Duitsland. Gebruikers in andere landen en regio's dienen een drukregelaar met een lokale standaardaansluiting aan te schaffen. De toepasselijke druk voor de drukregelaar staat vermeld in de bovenstaande tabel onder <Gasdruk>. Zorg ervoor dat de druk van de aangeschafte drukregelaar overeenkomt met die van ons om een correct gebruik van het product te garanderen.

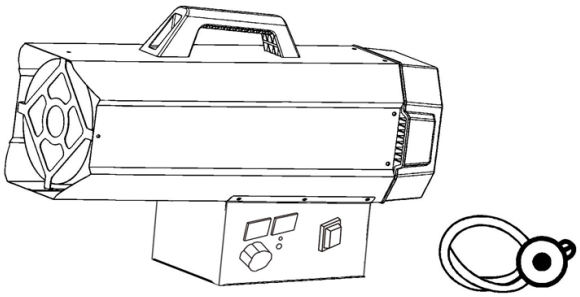
Doel

De LPG-kachel (vloeibaar petroleumgas) wordt gebruikt om efficiënt, draagbaar en krachtig te verwarmen door LPG-brandstof (zoals propaan of butaan) te verbranden.

Het product is uitsluitend voor gebruik buitenshuis.

Gebruiker is verantwoordelijk voor eventuele schade veroorzaakt door niet-beoogd gebruik.

Overzicht



Installatie

1. Sluit de kachel aan op een geschikt stopcontact (230V~50Hz).
2. Zorg ervoor dat de machine goed geaard is.
3. Sluit de gasslang aan op de drukregelaar en bevestig de regelaar vervolgens aan op een geschikte LPG-cilinder.
4. Open de kraan van de gasfles en controleer de toevoerslang en koppelingen op gaslekken. Het wordt aanbevolen om voor dit proces een goedgekeurde lekdetector te gebruiken.
5. Gebruik NOOIT open vuur om te controleren op lekken.
6. Bij automatische modellen sluit u de kamerthermostaat aan op het stopcontact van het apparaat en stelt u deze in op de gewenste temperatuur.

Voor gebruik

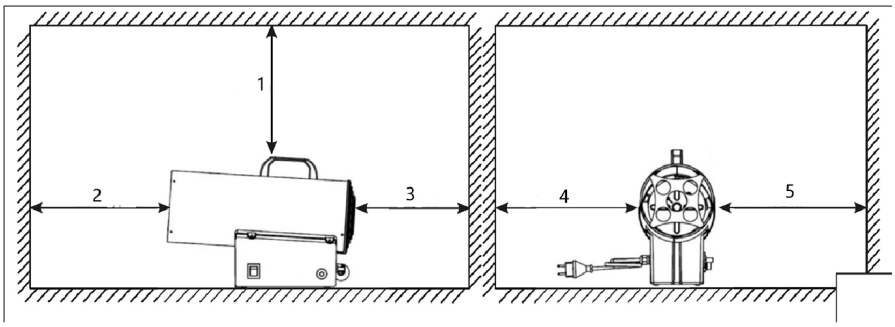
OPMERKING

- Gebruik het apparaat alleen in goed geventileerde ruimtes en houd het uit de buurt van brandbare materialen.
- Na gebruik de gastoevoer bij de cilinderkraan afsluiten.
- Controleer of de ventilator goed werkt voordat u de branders aansteekt.
- Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar, evenals door personen met een verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale beperking, of door personen zonder ervaring en kennis, mits zij onder toezicht staan of goede instructies krijgen over het veilige gebruik van het apparaat en de bijbehorende risico's begrijpen.
- Schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.

WAARSCHUWING

- Om oververhitting te voorkomen, mag u de verwarming niet afdekken.
- Sommige delen van dit product kunnen erg heet worden en brandwonden veroorzaken. Extra voorzichtigheid is geboden wanneer er kinderen en kwetsbare personen aanwezig zijn.

Veiligheidsgoedkeuring

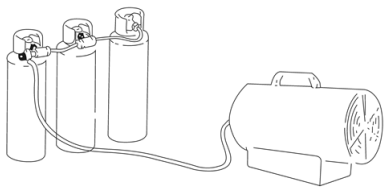


Afbeelding 1

1- Min. 2 m
2- Min. 3,5 m
3- Min. 2,5 m
4- Min. 2 m
5- Min. 2 m

Algemene instructies

- De verwarmingstoestellen mogen alleen buiten of in goed geventileerde ruimtes worden gebruikt.
- Voor elke kilowatt (kW) verwarmingsvermogen is een permanent ventilatieoppervlak van 25 cm³ vereist. Deze ventilatie moet gelijkmatig verdeeld zijn over vloer- en plafondniveau, met een minimale totale uitlaat van 250 cm³ om een veilige werking te garanderen en gasophoping te voorkomen.
- Richt de hete luchtstroom van de verwarming nooit op de gasfles.
- Gebruik uitsluitend de drukregelaar die bij de verwarming wordt geleverd.
- De verwarming moet tijdens gebruik altijd voorzien zijn van een deksel.
- De verwarming mag niet worden gebruikt in ruimtes waar de warmteafgifte meer dan 100 W per kubieke meter bedraagt. De ruimte moet een minimaal volume van 100 m³ hebben.
- De luchtinlaat- en -uitlaatopeningen van de verwarming mogen nooit worden geblokkeerd.
- Als de verwarming gedurende langere tijd op maximaal vermogen draait, kan er ijsvorming optreden op de gasfles als gevolg van overmatige dampafvoer. De gasfles mag echter nooit worden verwarmd om dit probleem op te lossen. Om dit effect te voorkomen of te verminderen, dient een grotere gasfles of twee gekoppelde gasflessen te worden gebruikt (zie afbeelding 2).



Afbeelding 2

- Neem bij een storing van de verwarming onmiddellijk contact op met een gekwalificeerde technische dienst.
- Na gebruik van de kachel dient u altijd de gaskraan van de gasfles dicht te draaien.

- Bij het vervangen van de gasfles dient u altijd de veiligheidsvoorschriften in acht te nemen en de vervanging uit de buurt van mogelijke ontstekingsbronnen uit te voeren om ongelukken te voorkomen.
- De gasslang moet recht en ongedraaid blijven.
- De verwarming moet op een plek worden geplaatst waar geen brandgevaar bestaat. Concreet moet de heteluchtuitlaat zich op minimaal 3 meter afstand bevinden van brandbare muren of plafonds. Bovendien mag de hete lucht nooit direct op de gasfles worden gericht om oververhitting te voorkomen.
- Gebruik uitsluitend de originele gasslang en reserveonderdelen van de fabrikant.
- Als u een gaslek constateert of vermoedt, sluit dan onmiddellijk de gasfles af en schakel de verwarming uit. Gebruik de verwarming niet opnieuw voordat deze is gecontroleerd door een erkend servicecentrum. Vermijd het veroorzaken van vonken of het gebruik van open vuur in het gebied totdat het probleem is opgelost.

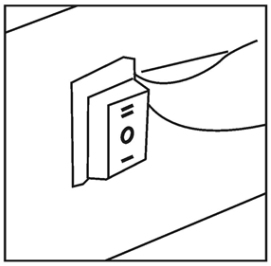
Voorbereiding op de operatie

- Controleer de kachel vóór gebruik op eventuele transportschade.
- Sluit de slang en de drukregelaar aan op de LPG-cilinder door de moer tegen de klok in in de klepuitlaat van de cilinder te draaien en deze stevig vast te zetten.
- Open de gaskraan van de gasfles en controleer alle gasaansluitingen met een sopje om eventuele lekken op te sporen.
- Sluit het netsnoer aan op een goed geaard stopcontact met een spanning van 220V of 50Hz.

Ontsteking

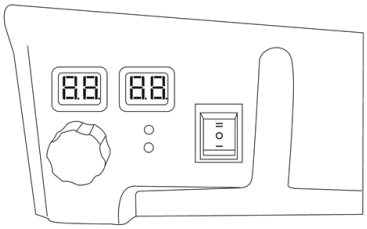
Ontsteking/automatische ontsteking

1. Zet de aan/uit-schakelaar in stand "I". De motor zal starten en op het digitale display zal de kamertemperatuur worden weergegeven (zie afbeelding 3).



Afbeelding 3

2. Open de gaskraan en zet de aan/uit-schakelaar in stand "II". In het linker venster wordt de ingestelde temperatuur weergegeven en in het rechter venster de kamertemperatuur. De verwarming zal automatisch ontsteken wanneer de ingestelde temperatuur hoger is dan de kamertemperatuur (zie afbeelding 4).



Afbeelding 4

3. Regel de gasdruk naar het gewenste warmtevermogen door aan het wiel op de drukregelaar te draaien. Draai tegen de klok in om de druk te verhogen of met de klok mee om de druk te verlagen.
4. Als de vlam ontbrandt maar de kachel na enkele seconden blokkeert, gaat het RESET-controlelampje branden. Wacht een minuut, ontgrendel de kachel door op de RESET-knop te drukken en herhaal de opstartprocedure.
5. Als het probleem aanhoudt, neem dan contact op met uw leverancier voor verdere hulp.

LET OP

Als de ontsteking moeilijk of onregelmatig verloopt, controleer dan voordat u de ontstekingsprocedure herhaalt of de ventilator niet geblokkeerd is en of de luchtinlaat en -uitlaat vrij zijn.

Uitschakelen

Volg deze stappen om de kachel uit te schakelen:

1. Draai de gaskraan dicht.
2. Laat de ventilator blijven draaien totdat de vlam volledig uit is.
3. Zodra de vlam uit is, zet u de ventilatorschakelaar in stand "O".

Airconditioning

De kachel kan ook als ventilator worden gebruikt. Om deze functie te gebruiken, koppelt u de gasslang los en sluit u de stekker van de kachel aan op een geschikt stopcontact. Zet de ventilatorschakelaar in stand "I" om de ventilatiemodus te activeren.

Waarschuwing voor geurvervaging: LPG kan na verloop van tijd zijn geur verliezen, waardoor lekken moeilijker te detecteren zijn. Vertrouw niet alleen op de geur om gaslekken te identificeren. Gebruik een gasdetector of andere goedgekeurde methoden voor lekdetectie. Gebruik NOOIT open vuur om lekken te controleren. Het niet detecteren van lekken kan leiden tot brand, explosie of ernstig letsel.

Verstikkingsgevaar

- Gebruik de kachel niet voor het verwarmen van woonruimtes.
- Niet gebruiken in slecht geventileerde ruimtes.
- Zorg ervoor dat de toevoer van verbrandings- en ventilatielucht niet wordt belemmerd.
- Voldoende ventilatie is noodzakelijk om te voldoen aan de verbrandingsluchtbehoefte van de kachel.
- Onvoldoende ventilatie kan leiden tot een onjuiste verbranding.
- Een onjuiste verbranding kan koolmonoxidevergiftiging veroorzaken, wat ernstig letsel of zelfs de dood tot gevolg kan hebben. Symptomen van koolmonoxidevergiftiging zijn hoofdpijn, duizeligheid en ademhalingsproblemen.

Geur van brandstofgas

Zowel propaangas (LPG) als aardgas bevatten kunstmatige geurstoffen die helpen bij het opsporen van gaslekken. Als er een gaslek is, zou u de gaslucht moeten kunnen ruiken. Omdat propaangas (LPG) zwaarder is dan lucht, moet u de gaslucht dicht bij de vloer controleren. Elke gaslucht moet u ertoe aanzetten onmiddellijk actie te ondernemen.



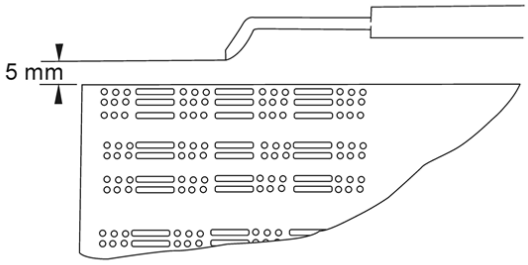
Waarschuwing voor geur van LPG en aardgas

- Vermijd handelingen die het gas kunnen ontsteken.
- Bedien geen elektrische schakelaars.
- Trek geen stekkers uit het stopcontact en gebruik geen verlengsnoeren.
- Vermijd het aansteken van lucifers of andere vlammen.
- Gebruik uw telefoon niet.
- Breng iedereen uit het gebouw en weg van het getroffen gebied.
- Sluit alle afsluitkranen van propaangasflessen of -tanks, of de hoofdkraan bij de gasmeter als u aardgas gebruikt.
- Omdat propaangas zwaarder is dan lucht, kan het zich ophopen in lage ruimtes. Ga niet naar lage ruimtes als u een propaanlek vermoedt.
- Gebruik de telefoon van een buur om uw gasleverancier en de brandweer te bellen. Ga het gebouw niet opnieuw binnen.
- Blijf buiten en uit de buurt van het gebied totdat de brandweer en uw gasleverancier het veilig verklaren.
- Geef de monteur van de gasinstallatie en de brandweer de gelegenheid om te controleren op gaslekken, de ruimte te ventileren en eventuele problemen te verhelpen. Alleen opgeleide professionals mogen het apparaat opnieuw aansteken, nadat de veiligheid is gewaarborgd.

Onderhoud

Algemene instructies

1. Reparaties en onderhoud mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.
2. Het apparaat moet minstens eenmaal per jaar door een gekwalificeerde technicus worden geïnspecteerd.
3. Controleer regelmatig de staat van de gasslang en de gasregelaar. Als vervanging nodig is, gebruik dan uitsluitend de originele reserveonderdelen.
4. Voordat u onderhoud aan de verwarming uitvoert, dient u deze los te koppelen van zowel de gastoevoer als de elektriciteitstoevoer.
5. Als het apparaat gedurende langere tijd niet is gebruikt, is het raadzaam om vóór gebruik een algemene controle door een technicus te laten uitvoeren. Dit moet het volgende omvatten:
    - Controleer regelmatig de staat van de gasslang en gebruik, indien deze aan vervanging toe is, uitsluitend originele reserveonderdelen.
    - Controleer de positie van de startelektrode (zie afbeelding 5).



Afbeelding 5

- Controleer regelmatig de aansluitingen van de veiligheidsthermostaat en de thermokoppel om er zeker van te zijn dat ze altijd schoon zijn. Reinig indien nodig de ventilatorbladen en de binnenkant van de verwarming met perslucht.

Problemen oplossen

Modellen met automatische ontsteking

PROBLEEM	OORZAKEN	OPLOSSINGEN
De motor werkt niet.	Geen stroomvoorziening	Controleer de aansluitdoos met een tester.
	De thermostaat in de kamer staat te laag ingesteld.	Stel de thermostaat in op een hogere temperatuur.
	De veiligheidsthermostaat is geactiveerd	Wacht ongeveer een minuut en druk dan op de RESET-knop
De motor werkt, maar de brander ontbrandt niet en na een paar seconden stopt de verwarming	De gaskraan van de gasfles is dicht	Open de gaskraan
	De gasfles is leeg	Vervang de gasfles door een nieuwe.
	Het mondstuk is verstopt	Verwijder en reinig het mondstuk
	De magneetklep is niet open	Controleer of de magneetklep werkt
	Er is geen vonk	Controleer de positie van de elektrode
De brander ontbrandt, maar na een paar seconden stopt de verwarming	Geen verbinding met het aardingssysteem	Controleer en sluit correct aan
	Defecte verbinding tussen sensor en veiligheidsinrichting	Controleer en sluit correct aan
	Defecte veiligheidsinrichting	Vervang de veiligheidsinrichting
De verwarming stopt tijdens gebruik	Te hoge gastoevoer	Controleer de drukregelaar en vervang deze indien nodig
	Onvoldoende luchtstroom	Controleer of de motor goed werkt
	Onvoldoende gastoevoer door ijsvorming op de gasfles	Controleer de gasfles en gebruik een grotere, of koppel twee gasflessen aan elkaar.

Afvoeren van gebruikte apparaten

Gooi dit apparaat niet in gemeentelijke afvalsystemen. Lever het in bij een recycling- en verzamelpunt voor elektrische apparaten. Controleer het symbool op het product, de gebruiksaanwijzing en de verpakking. De kunststoffen die voor de bouw van het apparaat zijn gebruikt, kunnen overeenkomstig hun markering worden gerecycleerd. Door te kiezen voor recycling levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van het milieu.

Neem contact op met plaatselijke autoriteiten voor informatie over plaatselijke recycling.

Denne brukerhåndboken er oversatt med maskinoversettelse. Vi har gjort vårt ytterste for å sikre at oversettelsen er nøyaktig, men vær oppmerksom på at automatiserte oversettelser ikke er perfekte og ikke er ment å erstatte menneskelige oversettere. Den offisielle versjonen av brukerhåndboken er på engelsk. Eventuelle forskjeller mellom den oversatte versjonen og den originale engelske versjonen er ikke juridisk bindende. Hvis du har spørsmål om nøyaktigheten av oversettelsen, kan du se den engelske versjonen, som er den offisielle referansen. Flere språkversjoner er tilgjengelig på forespørsel via info@expondo.com.

Tekniske data

Beskrivelse av parameter	Parameterverdi		
Produktnavn	LPG-varmer		
Modell	MSW-GH-BD-20000GQ	MSW-GH-BD-40000GQ	MSW-GH-BD-60000GQ
Apparatkategori	$I_{3B/P}$		
Drivstofforbruk [l/t]	1,09	2,18	3,63
Trykk [mbar]	700	700	1500
Spenning [V~] / Frekvens [Hz]	220–240 / 50		
Beskyttelsesklasse	IPX2		
Varmeeffekt [kW]	20	40	60
Luftstrøm [m^3/t]	320	600	872

VIKTIG! Trykkregulatoren som følger med dette produktet er kun egnet for Tyskland. Brukere i andre land og regioner bør kjøpe en trykkregulator med en lokal standardtilkobling. Det gjeldende trykket for trykkregulatoren er oppført i tabellen ovenfor under <Gassforsyningstrykk>. Sørg for at trykket til den kjøpte trykkregulatoren samsvarer med vårt for å sikre riktig bruk av produktet.

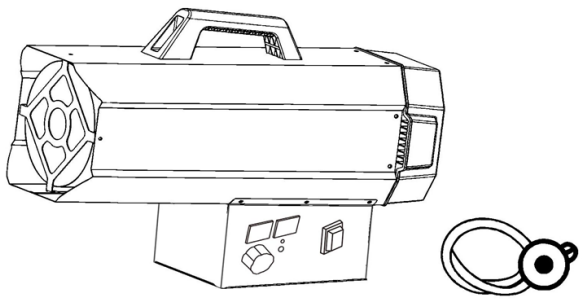
Formål

LPG-varmeren (flytende petroleumsgass) brukes til å gi effektiv, bærbar og kraftig oppvarming ved å forbrenne LPG-drivstoff (som propan eller butan).

Produktet er kun til utendørs bruk.

Brukeren har ansvar for eventuelle skader som skyldes ikke-tiltenkt bruk.

Oversikt



Installasjon

1. Koble varmeren til en passende stikkontakt (230 V ~ 50 Hz).
2. Sørg for at maskinen er ordentlig jordet.
3. Koble gasstilførselsslangen til trykkregulatoren, og koble deretter regulatoren til en passende LPG-sylinder.
4. Åpne kranen på sylinderen og sjekk tilførselsslangen og koblingene for gasslekkasjer. Det anbefales å bruke en godkjent lekkasjedetektor til denne prosessen.
5. BRUK ALDRI ÅPEN FLAMME til å sjekke om det er lekkasjer.
6. For automatiske modeller, koble romtermostaten til stikkontakten på apparatet og still den på ønsket temperatur.

Før bruk

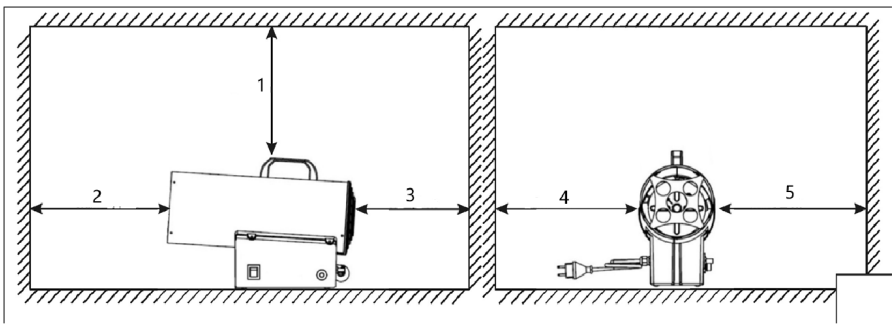
MERK

- Bruk kun i godt ventilerte områder og hold apparatet unna brennbare materialer.
- Etter bruk, slå av gasstilførselen ved sylinderventilen.
- Sørg for at viften fungerer som den skal før du tenner brennerne.
- Dette apparatet kan brukes av barn fra 8 år og oppover, samt av personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller de som mangler erfaring og kunnskap, hvis de er under oppsyn eller får riktig instruksjon i sikker bruk av apparatet og forstår farene som er involvert.
- Rengjøring og vedlikehold må ikke utføres av barn uten tilsyn.

ADVARSEL

- For å forhindre overoppheting, ikke dekk til varmeren.
- Noen deler av dette produktet kan bli veldig varme og kan forårsake brannskader. Spesiell forsiktighet bør utvises når barn og sårbare personer er til stede.

Sikkerhetsavstand

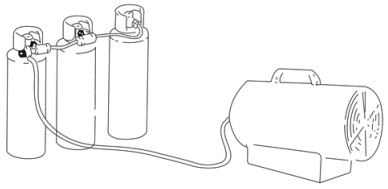


Figur. 1

1- Min. 2 m
2- Min. 3,5 m
3- Min. 2,5 m
4- Min. 2 m
5- Min. 2 m

Generelle instruksjoner

- Varmeovnene må kun brukes utendørs eller i godt ventilerte områder.
- For hver kilowatt (kW) varmeeffekt må det være et permanent ventilasjonsområde på 25 cm^3. Denne ventilasjonen bør fordeles jevnt mellom gulv- og taknivå, med et minimum totalt utløp på 250 cm^3 for å sikre sikker drift og unngå gassansamling.
- Rett aldri varmerens varmeluftstrøm mot gassflasken.
- Bruk kun trykkregulatoren som følger med varmeren.
- Varmeapparatet må alltid ha lokket på plass under bruk.
- Varmeapparatet skal ikke brukes i rom der varmen overstiger 100 W per kubikkmeter arealvolum. Området må ha et minimumsvolum på minst 100 m^3.
- Luftinntaks- og utløpsseksjonene på varmeapparatet skal aldri blokkeres eller hindres.
- Hvis varmeapparatet går med maksimal kapasitet over lengre perioder, kan det dannes is på gassflasken på grunn av overdreven damputtak. Imidlertid bør flasken aldri varmes opp for å løse dette problemet. For å unngå eller redusere denne effekten bør en større sylinder eller to sammenkoblede sylindere brukes (se figur 2).



Figur 2

- Hvis varmeapparatet ikke fungerer som det skal, bør du umiddelbart kontakte en kvalifisert teknisk assistansetjeneste.
- Etter bruk av varmeren, må du alltid stenge kranen til gassflasken.
- Når du bytter gassflaske, må du alltid følge sikkerhetsreglene og utføre utskiftingen unna alle mulige tennkilder for å unngå ulykker.
- Gasslangen må forbli rett og uten vridning.
- Varmeapparatet må plasseres der det ikke er brannfare. Varmluftutløpet må være minst 3 meter unna brennbare vegger eller tak. I tillegg skal varmluften aldri rettes mot gassflasken for å unngå overoppheting.
- Bruk kun den originale gasslangen og reservedelene fra produsenten.
- Hvis du oppdager eller mistenker en gasslekkasje, må du umiddelbart lukke gassflasken og slå av varmeapparatet. Ikke bruk varmeapparatet igjen før det er inspisert av et kvalifisert servicesenter. Unngå å lage gnister eller bruke åpen ild i området før problemet er løst.

Forberedelse til bruk

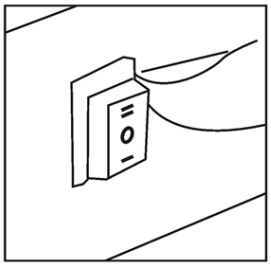
- Inspiser varmeapparatet for eventuelle transportskader før bruk.

- Koble slangen og regulatorenheten til LPG-sylinderen ved å rotere mutteren mot klokken inn i sylinderens ventilutløp og stramme den godt.
- Åpne sylinderens gassventil og kontroller alle gasstilkoblinger med en såpe- og vannløsning for å oppdage eventuelle lekkasjer.
- Koble strømledningen til en godt jordet 220 V~, 50 Hz strømkilde.

Tenning

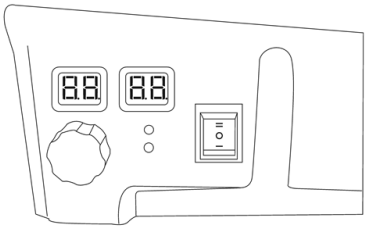
Tenning/automatisk tenning

1. Vri strømbryteren til posisjon «I». Motoren starter, og det digitale displayet viser romtemperaturen (se figur 3).



Figur 3

2. Åpne gassventilen og vri strømbryteren til posisjon «II». Det venstre displayvinduet viser den innstilte temperaturen, og det høyre vinduet viser romtemperaturen. Varmeapparatet tennes automatisk når den innstilte temperaturen er høyere enn romtemperaturen (se figur 4).



Figur 4

3. Reguler gasstrykket i henhold til ønsket termisk effekt ved å vri på hjulet på trykkreduksjonsventilen. Vri det mot klokken for å øke trykket eller med klokken for å redusere trykket.
4. Hvis flammen antennes, men varmeren låser seg etter noen sekunder, vil RESET-kontrollampen lyse. Vent i ett minutt, og lås deretter opp varmeren ved å trykke på RESET-knappen og gjenta startprosessen.
5. Hvis problemet vedvarer, kontakt leverandøren for ytterligere hjelp.

FORSIKTIG

Hvis tenningen er vanskelig eller uregelmessig, må du kontrollere at viften ikke er låst, og at luftinntaket og -utløpet er uhindret før du gjentar tenningsoperasjonene.

Slå av

For å stoppe varmeren, følg disse trinnene:

1. Steng av gasskranen.

2. La viften fortsette å gå til flammen slukker helt.
3. Når flammen er slukket, vri viftebryteren til posisjon "O".

Klimaanlegg

Varmeapparatet kan også brukes som en ventilator. For å bruke denne funksjonen, koble fra gasstilførselsslangen og koble varmeapparatets støpsel til en passende strømforsyning. Sett viftebryteren til posisjon "I" for å aktivere ventilasjonsmodus.



Advarsel om falming av lukt LPG kan miste lukten sin over tid, noe som gjør det vanskeligere å oppdage lekkasjer. Ikke stol bare på lukt for å identifisere gasslekkasjer. Bruk en gassdetektor eller andre godkjente metoder for lekkasjedeteksjon. BRUK ALDRI ÅPEN FLAMME til å sjekke for lekkasjer. Unnlatelse av å oppdage lekkasjer kan føre til brann, eksplosjon eller alvorlig skade.



Kvelningsfare

- Ikke bruk varmeren til oppvarming av menneskers oppholdsrom.
- Ikke bruk varmeren i uventilerte områder.
- Sørg for at strømmen av forbrennings- og ventilasjonsluft ikke hindres.
- Det må sørges for tilstrekkelig ventilasjon for å oppfylle forbrenningsluftbehovet til varmeren.
- Utilstrekkelig ventilasjon kan føre til feil forbrenning.
- Feil forbrenning kan føre til karbonmonoksidforgiftning, som kan forårsake alvorlig skade eller død. Symptomer på karbonmonoksidforgiftning inkluderer hodepine, svimmelhet og pustevansker.

Lukt av drivstoffgass

Både LP (propan)-gass og naturgass har tilsatt menneskeskapte luktstoffer for å hjelpe med å oppdage drivstoffgasslekkasjer. Hvis det oppstår en gasslekkasje, bør du kunne lukte gassen. Siden propan (LP) er tyngre enn luft, må du sjekke for gasslukt nær gulvet. Enhver gasslukt bør be deg om å iverksette tiltak umiddelbart.



Advarsel om lukt av LP-gass og naturgass

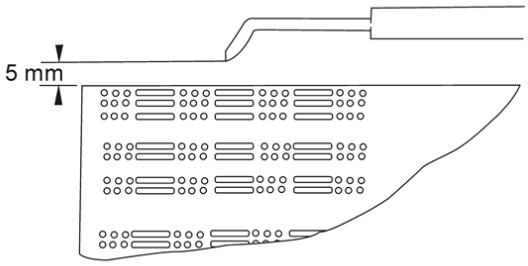
- Unngå handlinger som kan antenne gassen.
- Ikke bruk noen elektriske brytere.
- Ikke trekk ut strømledninger eller bruk skjøteledninger.
- Unngå å tenne fyrstikker eller andre flammekilder.
- Ikke bruk telefonen.
- Få alle ut av bygningen og vekk fra området.
- Steng alle ventiler på propangasstanker (LP), eller hovedventilen for drivstofftilførsel ved måleren hvis du bruker naturgass.
- Siden propangass (LP) er tyngre enn luft, kan den sette seg i lavtliggende områder. Unngå å gå inn i lavtliggende områder hvis du mistenker en propanlekkasje.
- Bruk en nabos telefon til å kontakte drivstoffleverandøren din og brannvesenet. Ikke gå inn i bygningen igjen.
- Hold deg utendørs og unna området inntil brannmannskapene og leverandøren av brenngass har erklært det trygt.
- La brenngassservicepersonell og brannmannskapene sjekke for gasslekkasjer, ventilere området og reparere eventuelle problemer. Kun trente fagfolk bør tenne

apparatet igjen etter å ha forsikret seg om sikkerheten.

Vedlikehold

Generelle instruksjoner

1. Reparasjoner og vedlikehold bør kun utføres av kvalifisert personell.
2. Enheten må inspiseres av en kvalifisert tekniker minst én gang i året.
3. Kontroller regelmessig tilstanden til gasslangen og gassregulatoren. Hvis utskifting er nødvendig, bruk kun originale reservedeler.
4. Før du utfører vedlikehold på varmeren, må du koble den fra både gassforsyningen og strømforsyningen.
5. Hvis enheten ikke har vært brukt på en lengre periode, anbefales det at en tekniker utfører en generell kontroll før bruk. Dette bør omfatte følgende:
    - Kontroller regelmessig tilstanden til gassforsyningsslangen, og hvis den må skiftes ut, bruk kun originale reservedeler.
    - Kontroller startelektrodens plassering (se figur 5).



Figur 5

- Kontroller tilkoblingene til sikkerhetstermostaten og termoelementet regelmessig for å sikre at de alltid er rene. Rengjør om nødvendig vifteblad et og innsiden av varmeren med trykkluft.

Løsning av problemer

Modeller med automatisk tenning

PROBLEM	ÅRSAKER	LØSNINGER
Motoren fungerer ikke	Ingen strømtilførsel	Sjekk koblingsplaten med en tester
	Romtermostaten er stilt inn for lavt	Still inn termostaten til en høyere temperatur
	Sikkerhetstermostaten aktiveres	Vent i omtrent ett minutt, og trykk deretter på RESET-knappen
Motoren fungerer, men brenneren lyser ikke, og etter noen sekunder stopper varmeren	Gasskranen til sylinderen er lukket	Åpne gasskranen
	Sylinderen er tom	Skift ut med en ny sylinder.
	Dysen er blokkert	Fjern og rengjør dysen
	Magnetventilen for gass er ikke åpen	Kontroller om magnetventilen fungerer
	Det er ingen gnist	Kontroller elektrodens plassering
	Ingen forbindelse med jordingssystemet	Kontroller og koble til riktig

Brenneren lyser, men etter noen sekunder stopper varmeren	Defekt forbindelse mellom sensor og sikkerhetsanordning	Kontroller og koble til riktig
	Defekt sikkerhetsanordning	Skift ut sikkerhetsanordningen
Varmeapparatet stopper under drift	For stor gasstilførsel	Kontroller trykkreduksjonsventilen, og skift den ut om nødvendig
	Utilstrekkelig luftstrøm	Kontroller at motoren fungerer som den skal
	Utilstrekkelig gasstilførsel på grunn av isdannelse på sylinderen	Kontroller sylinderen, og bruk en større, eller koble to sylindere sammen.

Avhending av brukte apparater

Apparatet må ikke kastes i det kommunale avfallssystemet. Lever den til et gjenvinnings- og innsamlingssted for elektriske apparater. Kontroller symbolet på produktet, bruksanvisningen og emballasjen. Plasten som brukes til å konstruere enheten, kan resirkuleres i henhold til merkingen. Når du velger å resirkulere, gir du et viktig bidrag til å beskytte miljøet.

Kontakt lokale myndigheter for informasjon om ditt lokale gjenvinningsanlegg.

Denna användarmanual har översatts med maskinöversättning. Vi har gjort allt för att säkerställa att översättningen är korrekt, men observera att automatiserade översättningar inte är perfekta och inte är avsedda att ersätta mänskliga översättare. Den officiella versionen av användarmanualen är på engelska. Eventuella skillnader mellan den översatta versionen och den engelska originalversionen är inte juridiskt bindande. Om du har några frågor om översättningens noggrannhet, vänligen hänvisa till den engelska versionen, som är den officiella referensen. Fler språkversioner finns tillgängliga på begäran via info@expondo.com.

Tekniska data

Parameterbeskrivning	Parametervärde		
Produktnamn	Gasolvärmare		
Modell	MSW-GH-BD-20000GQ	MSW-GH-BD-40000GQ	MSW-GH-BD-60000GQ
Apparatkategori	$I_{3B/P}$		
Bränsleförbrukning [l/h]	1,09	2,18	3,63
Tryck [mbar]	700	700	1500
Spänning [V~] / Frekvens [Hz]	220-240 / 50		
Skyddsklass	IPX2		
Värmeeffekt [kW]	20	40	60
Luftflöde [m³/h]	320	600	872

VIKTIGT! Tryckregulatorn som medföljer denna produkt är endast lämplig för Tyskland. Användare i andra länder och regioner bör köpa en tryckregulator med en lokal standardanslutning. Det tillämpliga trycket för tryckregulatorn anges i tabellen ovan under <Gasförsörjningstryck>. Se till att trycket på den köpta tryckregulatorn matchar vårt för att säkerställa korrekt användning av produkten.

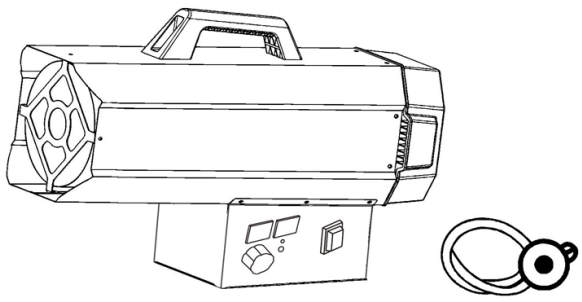
Syfte

Gasolvärmaren (LPG) används för att ge effektiv, portabel och kraftfull uppvärmning genom att förbränna gasolbränsle (t.ex. propan eller butan).

Produkten är endast avsedd för utomhusbruk.

Användaren ansvarar för eventuella skador som orsakats genom icke avsedd användning.

Översikt



Installation

1. Anslut värmaren till ett lämpligt eluttag (230V~50Hz).
2. Säkerställ att maskinen är korrekt jordad.
3. Anslut gasslangen till tryckregulatorn och anslut sedan regulatorn till en lämplig gasolflaska.
4. Öppna cylinderkranen och kontrollera att matningsslangen och kopplingarna inte läcker gas. Det rekommenderas att använda en godkänd läckagedetektor för denna process.
5. ANVÄND ALDRIG ÖPPEN LÅGA för att kontrollera läckor.
6. För automatiska modeller, anslut rumstermostaten till uttaget på apparaten och ställ in den på önskad temperatur.

Före användning

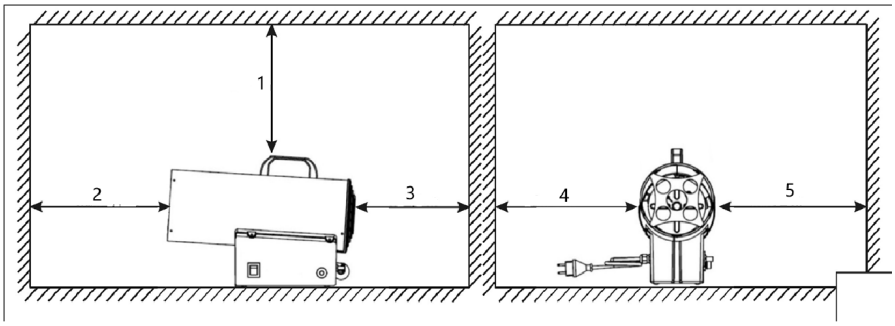
OBS

- Använd endast i välventilerade utrymmen och håll apparaten borta från brännbara material.
- Stäng av gastillförseln vid cylinderventilen efter användning.
- Säkerställ att fläkten fungerar korrekt innan du tänder brännarna.
- Denna apparat kan användas av barn från 8 år och uppåt, samt av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller personer som saknar erfarenhet och kunskap, om de övervakas eller får ordentliga instruktioner för att använda apparaten på ett säkert sätt och förstår de risker som är förknippade med det.
- Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn utan tillsyn.

VARNING

- För att förhindra överhettning, täck inte över värmaren.
- Vissa delar av denna produkt kan bli mycket varma och kan orsaka brännskador. Särskild försiktighet bör iakttas när barn och utsatta personer är närvarande.

Säkerhetsavstånd



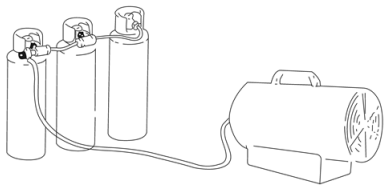
Figur. 1

1- Min. 2 m
2- Min. 3,5 m
3- Min. 2,5 m
4- Min. 2 m

5- Min. 2 m

Allmänna instruktioner

- Värmare får endast användas utomhus eller i välventilerade utrymmen.
- För varje kilowatt (kW) värmareffekt måste det finnas en permanent ventilationsyta på 25 cm³. Denna ventilation bör vara jämnt fördelad mellan golv- och taknivåer, med ett minsta totalt utlopp på 250 cm³ för att säkerställa säker drift och undvika gasansamling.
- Rikta aldrig värmarens varmluftsflöde mot gasflaskan.
- Använd endast tryckregulatorn som medföljer värmaren.
- Värmaren måste alltid ha sitt lock på plats under användning.
- Värmaren bör inte användas i utrymmen där värmen överstiger 100 W per kubikmeter areavolym. Området måste ha en minsta volym på minst 100 m³.
- Värmarens luftinlopps- och utloppssektioner bör aldrig blockeras eller hindras.
- Om värmaren går med maximal kapacitet under längre perioder kan is bildas på gasflaskan på grund av överdriven ånguttag. Flaskan bör dock aldrig värmas upp för att åtgärda detta problem. För att undvika eller minska denna effekt bör en större cylinder eller två länkade cylindrar användas (se figur 2).



Figur 2

- Om värmaren inte fungerar bör du omedelbart kontakta en kvalificerad teknisk support.
- Stäng alltid av kranen till gasflaskan efter att du har använt värmaren.
- Följ alltid säkerhetsföreskrifterna när du byter gasflaska och utför bytet borta från alla möjliga antändningskällor för att undvika olyckor.
- Gasslangen måste förbli rak och otvinnad.
- Värmaren måste placeras där det inte finns någon brandrisk. Varmluftsutloppet måste vara minst 3 meter från brandfarliga väggar eller tak. Dessutom bör varmluften aldrig riktas mot gasflaskan för att undvika överhettning.
- Använd endast tillverkarens originalgasslang och reservdelar.
- Om du upptäcker eller misstänker en gasläcka, stäng omedelbart gasflaskan och stäng av värmaren. Använd inte värmaren igen förrän den har inspekterats av en kvalificerad serviceverkstad. Undvik att skapa gnistor eller använda öppen låga i området tills problemet är löst.

Förberedelser för drift

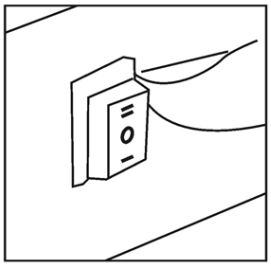
- Kontrollera värmaren för eventuella transportskador före användning.

- Anslut slangen och regulatorn till gasolflaskan genom att vrida muttern moturs in i cylinderns ventilutlopp och dra åt den ordentligt.
- Öppna cylinderns gasventil och kontrollera alla gasanslutningar med en tvål- och vattenlösning för att upptäcka eventuella läckor.
- Anslut nätsladden till en väljordad 220V~, 50Hz strömkälla.

Tändning

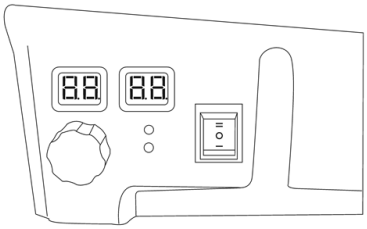
Tändning/automatisk tändning

1. Vrid strömbrytaren till läge "I". Motorn startar och den digitala displayen visar rumstemperaturen (se figur 3).



Figur 3

2. Öppna gasventilen och vrid strömbrytaren till läge "II". Det vänstra displayfönstret visar den inställda temperaturen och det högra fönstret visar rumstemperaturen. Värmaren tänds automatiskt när den inställda temperaturen är högre än rumstemperaturen (se figur 4).



Figur 4

3. Reglera gasflödestrycket enligt önskad värmeeffekt genom att vrida på ratten på tryckreduceraren. Vrid den moturs för att öka trycket eller medurs för att minska trycket.
4. Om lågan tänds men värmaren låser sig efter några sekunder tänds RESET-kontrollampan. Vänta i en minut, lås sedan upp värmaren genom att trycka på RESET-knappen och upprepa startprocessen.
5. Om problemet kvarstår, kontakta din leverantör för ytterligare hjälp.

VARNING

Om tändningen är svår eller oregelbunden, se till att fläkten inte är låst och att luftinloppet och -utloppet är obehindrade innan du upprepar tändningen.

Stäng av

För att stoppa värmaren, följ dessa steg:

1. Stäng av gasflaskkranen.

2. Låt fläkten fortsätta att gå tills lågan stängs av helt.
3. När lågan är slocknad, vrid fläktströmbrytaren till läge "O".

Luftkonditionering

Värmaren kan också användas som en ventilator. För att använda denna funktion, koppla ur gasslangen och anslut värmarens kontakt till en lämplig elkälla. Ställ fläktströmbrytaren i läge "I" för att aktivera ventilationsläget.



Varning för luktblekning Gasol kan förlora sin lukt med tiden, vilket gör läckor svårare att upptäcka. Lita inte enbart på lukten för att identifiera gasläckor. Använd en gasdetektor eller andra godkända metoder för läckagedetektering. ANVÄND ALDRIG ÖPPEN LÅGA för att kontrollera läckor. Underlåtenhet att upptäcka läckor kan leda till brand, explosion eller allvarliga skador.



Kvävningsrisk

- Använd inte värmaren för att värma upp bostadsutrymmen.
- Använd inte i oventilerade utrymmen.
- Se till att flödet av förbrännings- och ventilationsluft inte blockeras.
- Ordentlig ventilation måste tillhandahållas för att uppfylla värmarens förbränningsluftbehov.
- Otillräcklig ventilation kan leda till felaktig förbränning.
- Felaktig förbränning kan leda till kolmonoxidförgiftning, vilket kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall. Symtom på kolmonoxidförgiftning inkluderar huvudvärk, yrsel och andningssvårigheter.

Lukt av bränslegas

Både propangas (LP) och naturgas har tillsatta syntetiska luktämnen för att upptäcka bränslegasläckor. Om en gasläcka uppstår bör du kunna känna lukten av gasen. Eftersom propan (LP) är tyngre än luft, se till att kontrollera gaslukten nära golvet. Eventuell gaslukt bör uppmana dig att vidta omedelbara åtgärder.



Varning för lukt av gasol och naturgas

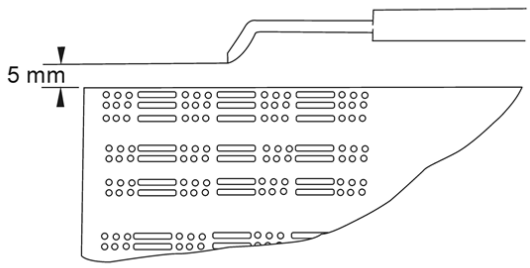
- Undvik alla åtgärder som kan antända gasen.
- Använd inte några elektriska strömbrytare.
- Dra inte ur nätsladdar och använd inte förlängningssladdar.
- Undvik att tända tändstickor eller andra lågkällor.
- Använd inte din telefon.
- Få alla ut ur byggnaden och bort från området.
- Stäng alla ventiler på propangastankar (LP), eller huvudventilen för bränsletillförseln vid mätaren om du använder naturgas.
- Eftersom propangas (LP) är tyngre än luft kan den samlas i låga områden. Undvik att gå in i låga områden om du misstänker en propanläcka.
- Använd en grannes telefon för att kontakta din gasleverantör och brandkåren. Gå inte in i byggnaden igen.
- Stanna utomhus och borta från området tills brandmännen och din gasleverantör förklarar det säkert.
- Låt gasservicepersonalen och brandmännen kontrollera gasläckor, ventilera området och reparera eventuella problem. Endast utbildad personal bör tända apparaten igen

efter att ha säkerställt säkerheten.

Underhåll

Allmänna instruktioner

1. Reparationer och underhåll bör endast utföras av kvalificerad personal.
2. Enheten måste inspekteras av en kvalificerad tekniker minst en gång per år.
3. Kontrollera regelbundet skicket på gasslangen och gasregulatorn. Om byte är nödvändigt, använd endast originalreservdelar.
4. Innan du utför något underhåll på värmaren, koppla bort den från både gasförsörjningen och elförsörjningen.
5. Om enheten inte har använts under en längre period rekommenderas det att en tekniker utför en allmän kontroll före användning. Detta bör omfatta följande:
    - Kontrollera regelbundet skicket på gasförsörjningsslangen, och om den behöver bytas ut, använd endast originalreservdelar.
    - Kontrollera startelektrodens position (se figur 5).



Figur 5

- Kontrollera anslutningarna till säkerhetstermostaten och termoelementet regelbundet för att säkerställa att de alltid är rena. Rengör vid behov fläktbladet och värmarens insida med tryckluft.

Felsökning

Modeller med automatisk tändning

PROBLEM	ORSAKAR	LÖSNINGAR
Motorn fungerar inte	Ingen strömförsörjning	Kontrollera kopplingsplinten med en testare
	Rumstermostaten är för lågt inställd	Ställ in termostaten på en högre temperatur
	Säkerhetstermostaten aktiveras	Vänta ungefär en minut och tryck sedan på RESET-knappen
Motorn fungerar, men brännaren tänds inte och efter några sekunder stannar värmaren	Gaskranen på cylindern är stängd	Öppna gaskranen
	Cylindern är tom	Byt till en ny cylinder.
	Munstycket är blockerat	Ta bort och rengör munstycket
	Magnetventilen för gas är inte öppen	Kontrollera om magnetventilen fungerar
	Det finns ingen gnista	Kontrollera elektrodens position
	Ingen anslutning till jordningssystemet	Kontrollera och anslut korrekt

Brännaren tänds men efter några sekunder stannar värmaren	Defekt anslutning mellan sensor och säkerhetsanordning	Kontrollera och anslut korrekt
	Defekt säkerhetsanordning	Byt ut säkerhetsanordningen
Värmaren stannar under drift	För hög gastillförsel	Kontrollera tryckreduceraren och byt ut den vid behov
	Otillräckligt luftflöde	Kontrollera att motorn fungerar korrekt
	Otillräcklig gastillförsel på grund av isbildning på cylindern	Kontrollera cylindern och använd en större, eller koppla ihop två cylindrar.

Kassering av använda apparater

Släng inte apparaten i kommunala avfallssystem. Lämna den till en återvinnings- och insamlingsplats för elektriska och elektroniska apparater. Kontrollera symbolen på produkten, bruksanvisningen och förpackningen. Plasterna som använts för att konstruera apparaten kan återvinnas i överensstämmelse med deras märkning. Genom att välja att återvinna gör du en viktig insats för att skydda vår miljö.

Kontakta lokala myndigheter för information om din lokala återvinningsanläggning.

Este Manual do Usuário foi traduzido por meio de tradução automática. Fizemos todos os esforços para garantir a precisão da tradução, mas observe que traduções automáticas não são perfeitas e não devem substituir tradutores humanos. A versão oficial do Manual do Usuário está em inglês. Quaisquer diferenças entre a versão traduzida e o original em inglês não são juridicamente vinculativas. Se você tiver alguma dúvida sobre a precisão da tradução, consulte a versão em inglês, que é a referência oficial. Versões em outros idiomas estão disponíveis mediante solicitação através de info@expondo.com.

Dados técnicos

Descrição do parâmetro	Valor do parâmetro		
Nome do produto	Aquecedor a GLP		
Modelo	MSW-GH-BD-20000GQ	MSW-GH-BD-40000GQ	MSW-GH-BD-60000GQ
Categoria do aparelho	$I_{3B/P}$		
Consumo de combustível [l/h]	1,09	2,18	3,63
Pressão [mbar]	700	700	1500
Tensão [V~] / Frequência [Hz]	220-240 / 50		
Classe de proteção	IPX2		
Potência de aquecimento [kW]	20	40	60
Vazão de ar [m³/h]	320	600	872

IMPORTANTE! O regulador de pressão fornecido com este produto é adequado apenas para a Alemanha. Usuários em outros países e regiões devem adquirir um regulador de pressão com uma conexão padrão local. A pressão aplicável para o regulador de pressão está listada na tabela acima em <Pressão de fornecimento de gás>. Certifique-se de que a pressão do regulador de pressão adquirido corresponda à nossa para garantir o uso correto do produto.

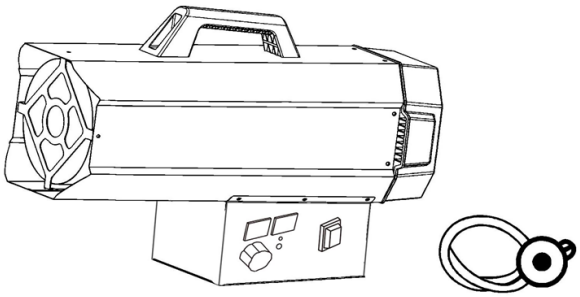
Finalidade

O aquecedor a GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) é utilizado para fornecer aquecimento eficiente, portátil e potente através da queima de gás GLP (como propano ou butano).

O produto destina-se apenas ao uso externo.

A responsabilidade por todos os danos que ocorrerem como consequência da utilização não adequada é do utilizador.

Visão geral



Instalação

1. Ligue o aquecedor a uma tomada elétrica adequada (230V~50Hz).
2. Certifique-se de que a máquina esteja devidamente aterrada.
3. Conecte a mangueira de fornecimento de gás ao regulador de pressão e, em seguida, conecte o regulador a um cilindro de GLP adequado.
4. Abra a torneira do cilindro e verifique se há vazamentos de gás na mangueira de abastecimento e nas conexões. Recomenda-se o uso de um detector de vazamentos aprovado para este processo.
5. NUNCA USE CHAMAS EXPOSTAS para verificar vazamentos.
6. Para modelos automáticos, conecte o termostato ambiente à tomada do aparelho e ajuste-o para a temperatura desejada.

Antes de usar

OBSERVAÇÃO

- Utilize apenas em áreas bem ventiladas e mantenha o aparelho longe de materiais combustíveis.
- Após o uso, feche o fornecimento de gás na válvula do cilindro.
- Certifique-se de que o ventilador esteja funcionando corretamente antes de acender os queimadores.
- Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos, bem como por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por aquelas que não possuem experiência e conhecimento, desde que sejam supervisionadas ou devidamente instruídas sobre como utilizar o aparelho com segurança e compreendam os riscos envolvidos.
- A limpeza e a manutenção por parte do usuário não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.

AVISO

- Para evitar o sobreaquecimento, não cubra o aquecedor.
- Algumas partes deste produto podem ficar muito quentes e causar queimaduras. Deve-se ter especial cuidado quando crianças e pessoas vulneráveis estiverem

presentes.

Autorização de segurança

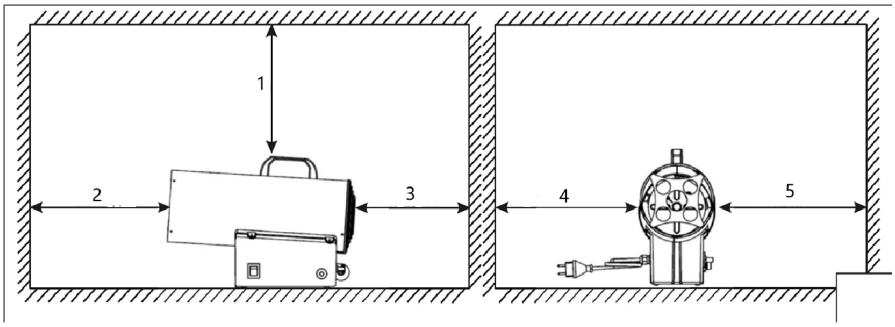


Figura 1.

1- Mín. 2 m
2- Mín. 3,5 m
3- Mín. 2,5m
4- Mín. 2 m
5- Mín. 2 m

Instruções gerais

- Os aquecedores devem ser utilizados apenas em áreas externas ou bem ventiladas.
- Para cada quilowatt (kW) de potência do aquecedor, deve haver uma área de ventilação permanente de 25 cm³. Essa ventilação deve ser distribuída uniformemente entre o piso e o teto, com uma saída total mínima de 250 cm³ para garantir a operação segura e evitar o acúmulo de gás.
- Nunca direcione o fluxo de ar quente do aquecedor para o cilindro de gás.
- Use apenas o regulador de pressão que acompanha o aquecedor.
- O aquecedor deve estar sempre com a tampa no lugar durante o uso.
- O aquecedor não deve ser usado em espaços onde o calor exceda 100 W por metro cúbico de volume. A área deve ter um volume mínimo de pelo menos 100 m³.
- As entradas e saídas de ar do aquecedor nunca devem ser bloqueadas ou obstruídas.
- Se o aquecedor funcionar em capacidade máxima por períodos prolongados, pode haver formação de gelo no cilindro de gás devido à extração excessiva de vapor. No entanto, o cilindro nunca deve ser aquecido para resolver esse problema. Para evitar ou reduzir esse efeito, deve-se usar um cilindro maior ou dois cilindros interligados (veja a Figura 2).

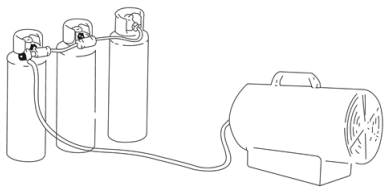


Figura 2

- Se o aquecedor apresentar mau funcionamento, entre em contato imediatamente com um serviço de assistência técnica qualificado.
- Após usar o aquecedor, feche sempre a torneira do cilindro de gás.
- Ao substituir o cilindro de gás, siga sempre as normas de segurança e faça a substituição longe de qualquer fonte de ignição para evitar acidentes.
- A mangueira de gás deve permanecer reta e sem torções.
- O aquecedor deve ser posicionado em um local sem risco de incêndio. Especificamente, a saída de ar quente deve estar a pelo menos 3 metros de distância de quaisquer paredes ou tetos inflamáveis. Além disso, o ar quente nunca deve ser direcionado para o cilindro de gás para evitar o superaquecimento.
- Utilize somente a mangueira de gás e as peças de reposição originais do fabricante.
- Se detectar ou suspeitar de um vazamento de gás, feche imediatamente o cilindro de gás e desligue o aquecedor. Não utilize o aquecedor novamente até que ele seja inspecionado por uma assistência técnica qualificada. Evite gerar faíscas ou usar chamas abertas na área até que o problema seja resolvido.

Preparativos para a operação

- Antes de usar o aquecedor, inspecione-o para verificar se há algum dano resultante do transporte.
- Conecte a mangueira e o conjunto do regulador ao cilindro de GLP girando a porca no sentido anti-horário na saída da válvula do cilindro e apertando-a firmemente.
- Abra a válvula de gás do cilindro e verifique todas as conexões de gás usando uma solução de água e sabão para detectar possíveis vazamentos.
- Conecte o cabo de alimentação a uma fonte de alimentação de 220V~, 50Hz com aterramento adequado.

Ignição

Ignição/ignição automática

1. Gire o interruptor de energia para a posição “I”. O motor irá ligar e o visor digital mostrará a temperatura ambiente (ver Figura 3).

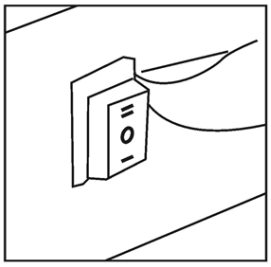


Figura 3.

2. Abra a válvula de gás e gire o interruptor de energia para a posição “II”. A janela do visor esquerdo mostra a temperatura definida e a janela da direita mostra a temperatura ambiente. O aquecedor acenderá automaticamente quando a temperatura definida for superior à temperatura ambiente (ver Figura 4).

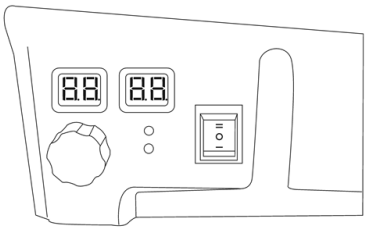


Figura 4.

3. Regule a pressão do fluxo de gás de acordo com a potência térmica desejada, girando o botão no redutor de pressão. Gire-o no sentido anti-horário para aumentar a pressão ou no sentido horário para diminuí-la.
4. Se a chama acender, mas o aquecedor travar após alguns segundos, a luz indicadora de RESET acenderá. Aguarde um minuto e, em seguida, destrave o aquecedor pressionando o botão RESET e repita o processo de inicialização.
5. Se o problema persistir, entre em contato com seu fornecedor para obter assistência.

CUIDADO

Se a ignição for difícil ou irregular, antes de repetir as operações de ignição, certifique-se de que o ventilador não esteja travado e que a entrada e a saída de ar estejam desobstruídas.

Desligar

Para desligar o aquecedor, siga estas etapas:

1. Feche a torneira do cilindro de gás.
2. Deixe o ventilador funcionando até que a chama se apague completamente.
3. Assim que a chama se apagar, gire a chave do ventilador para a posição "O".

Ar condicionado

O aquecedor também pode ser usado como ventilador. Para usar essa função, desconecte a mangueira de fornecimento de gás e conecte o plugue do aquecedor a uma tomada elétrica adequada. Ajuste a chave do ventilador para a posição "I" para ativar o modo de ventilação.

Aviso: O GLP pode perder o odor com o tempo, dificultando a detecção de vazamentos. Não confie apenas no cheiro para identificar vazamentos de gás. Use um detector de gás ou outros métodos aprovados para detecção de vazamentos. NUNCA USE CHAMAS EXPOSTAS para verificar vazamentos. A falha na detecção de vazamentos pode causar incêndio, explosão ou ferimentos graves.

Perigo de asfixia

- Não use o aquecedor para aquecer ambientes habitados.
- Não opere em áreas sem ventilação.
- Certifique-se de que o fluxo de ar para combustão e ventilação não esteja obstruído.
- É essencial garantir uma ventilação adequada para atender às necessidades de ar de combustão do aquecedor.
- Ventilação insuficiente pode resultar em combustão inadequada.

- A combustão inadequada pode levar ao envenenamento por monóxido de carbono, que pode causar ferimentos graves ou morte. Os sintomas de envenenamento por monóxido de carbono incluem dores de cabeça, tonturas e dificuldade para respirar.

Odor de Gás Combustível

Tanto o gás LP (propano) quanto o gás natural contêm odorizantes artificiais adicionados para ajudar a detectar vazamentos de gás combustível. Se ocorrer um vazamento de gás, você deverá sentir o cheiro. Como o propano (LP) é mais pesado que o ar, verifique se há odor de gás próximo ao chão. Qualquer odor de gás deve levá-lo a tomar medidas imediatas.



Aviso de Odor de Gás LP e Gás Natural

- Evite qualquer ação que possa inflamar o gás.
- Não acione interruptores elétricos.
- Não desconecte cabos de alimentação nem use extensões.
- Evite acender fósforos ou qualquer outra fonte de chama.
- Não use o telefone.
- Retire todos do prédio e afaste-os da área.
- Feche todas as válvulas do tanque ou cilindro de gás propano (GLP), ou a válvula principal de abastecimento de combustível localizada no medidor, caso utilize gás natural.
- Como o gás propano (GLP) é mais pesado que o ar, ele pode se acumular em áreas baixas. Evite entrar em áreas baixas se suspeitar de um vazamento de propano.
- Use o telefone de um vizinho para entrar em contato com seu fornecedor de gás e com o corpo de bombeiros. Não retorne ao prédio.
- Permaneça fora e longe da área até que os bombeiros e o seu fornecedor de gás combustível declarem que é seguro.
- Permita que o técnico de gás combustível e os bombeiros verifiquem se há vazamentos de gás, ventilem a área e reparem quaisquer problemas. Somente profissionais treinados devem reacender o aparelho após garantir a segurança.

Manutenção

Instruções Gerais

1. Reparos e manutenção devem ser realizados somente por pessoal qualificado.
2. A unidade deve ser inspecionada por um técnico qualificado pelo menos uma vez por ano.
3. Inspecione regularmente a condição da mangueira de gás e do regulador de gás. Se a substituição for necessária, use somente peças de reposição originais.
4. Antes de realizar qualquer manutenção no aquecedor, desconecte-o do fornecimento de gás e da energia elétrica.
5. Se a unidade não for usada por um longo período, recomenda-se que um técnico realize uma verificação geral antes do uso. Isso deve incluir o seguinte:
    - Inspecione periodicamente a condição da mangueira de fornecimento de gás e, se precisar ser substituída, use somente peças de reposição originais.
    - Verifique a posição do eletrodo de ignição (veja a Figura 5).

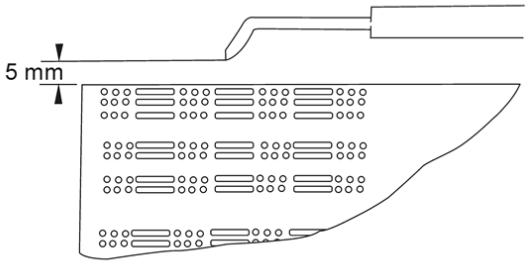


Figura 5

- Verifique regularmente as conexões do termostato de segurança e do termopar para garantir que estejam sempre limpas. Se necessário, limpe a hélice do ventilador e o interior do aquecedor usando ar comprimido.

Resolução de problemas

Modelos com ignição automática

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUÇÕES
O motor não funciona	Sem energia elétrica	Verifique a placa de terminais com um multímetro
	O termostato ambiente está configurado para uma temperatura muito baixa	Ajuste o termostato para uma temperatura mais alta
	O termostato de segurança está ativado	Aguarde cerca de um minuto e pressione o botão RESET
O motor funciona, mas o queimador não acende e, após alguns segundos, o aquecedor para	A torneira de gás do cilindro está fechada	Abra a torneira de gás
	O cilindro está vazio	Substitua por um novo.
	O bico está obstruído	Remova e limpe o bico
	A válvula solenoide de gás não está aberta	Verifique se a válvula solenoide está funcionando
	Não há faísca	Verifique a posição do eletrodo
O queimador acende, mas, após alguns segundos, o aquecedor para	Sem conexão com o sistema de aterramento	Verifique e conecte corretamente
	Conexão defeituosa entre o sensor e o dispositivo de segurança	Verifique e conecte corretamente
	Dispositivo de segurança defeituoso	Substitua o dispositivo de segurança
O aquecedor para durante o funcionamento	Fornecimento excessivo de gás	Verifique o redutor de pressão e substitua-o, se necessário
	Fluxo de ar insuficiente	Verifique se o motor está funcionando corretamente
	Fornecimento insuficiente de gás devido à formação de gelo no cilindro	Verifique o cilindro e use um maior ou conecte dois cilindros.

Descarte de aparelhos usados

Não eliminar este aparelho nos sistemas de resíduos urbanos. Entregue-o a um ponto de reciclagem e recolha de aparelhos elétricos e eletrodomésticos. Verificar o símbolo no produto, no manual de instruções e na embalagem. Os plásticos utilizados para construir o dispositivo podem ser reciclados de acordo com as suas marcações. Ao optar por reciclar, está a dar um contributo significativo para a proteção do nosso ambiente.

Contactar as autoridades locais para obter informações sobre as instalações de reciclagem locais.

Táto používateľská príručka bola preložená pomocou strojového prekladu. Vynaložili sme maximálne úsilie na zabezpečenie presnosti prekladu, ale upozorňujeme, že automatické preklady nie sú dokonalé a nemajú nahradiť ľudských prekladateľov. Oficiálna verzia používateľskej príručky je v angličtine. Akékoľvek rozdiely medzi preloženou verziou a originálnou angličtinou nie sú právne záväzné. Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa presnosti prekladu, pozrite si anglickú verziu, ktorá je oficiálnou referenciou. Ďalšie jazykové verzie sú k dispozícii na vyžiadanie na adrese info@expondo.com.

Technické údaje

Popis parametra	Hodnota parametra		
Názov produktu	Ohrievač na LPG		
Model	MSW-GH-BD-20000GQ	MSW-GH-BD-40000GQ	MSW-GH-BD-60000GQ
Kategória spotrebiča	$I_{3B/P}$		
Spotreba paliva [l/h]	1,09	2,18	3,63
Tlak [mbar]	700	700	1500
Napätie [V~] / Frekvencia [Hz]	220-240 / 50		
Trieda ochrany	IPX2		
Vykurovací výkon [kW]	20	40	60
Prietok vzduchu [m³/h]	320	600	872

DÔLEŽITÉ! Regulátor tlaku dodávaný s týmto výrobkom je vhodný len pre Nemecko. Používatelia v iných krajinách a regiónoch by si mali zakúpiť regulátor tlaku s miestnym štandardným pripojením. Použiteľný tlak pre regulátor tlaku je uvedený v tabuľke vyššie v časti <Tlak prívodu plynu>. Aby ste zabezpečili správne používanie výrobku, uistite sa, že tlak zakúpeného regulátora tlaku zodpovedá nášmu.

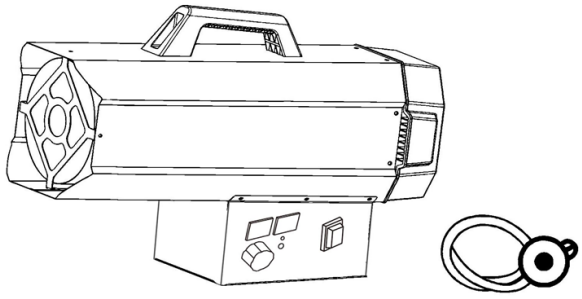
Účel

Ohrievač na LPG (skvapalnený ropný plyn) sa používa na zabezpečenie efektívneho, prenosného a výkonného vykurovania spaľovaním paliva LPG (ako je propán alebo bután).

Výrobok je určený len na vonkajšie použitie.

Používateľ je zodpovedný za akékoľvek škody spôsobené neúmyselným používaním zariadenia.

Prehľad



Inštalácia

1. Ohrievač pripojte k vhodnej elektrickej zásuvke (230 V ~ 50 Hz).
2. Uistite sa, že je zariadenie správne uzemnené.
3. Pripojte prívodnú plynovú hadicu k regulátoru tlaku a potom pripojte regulátor k vhodnej fľaši s propánom (LPG).
4. Otvorte kohútik fľaše a skontrolujte, či z prívodnej hadice a spojov nedochádza k úniku plynu. Na tento proces sa odporúča použiť schválený detektor únikov.
5. NIKDY NEPOUŽÍVAJTE OTVORENÝ OHŇ NA kontrolu únikov.
6. Pri automatických modeloch pripojte izbový termostat do zásuvky na spotrebiči a nastavte ho na požadovanú teplotu.

Pred použitím

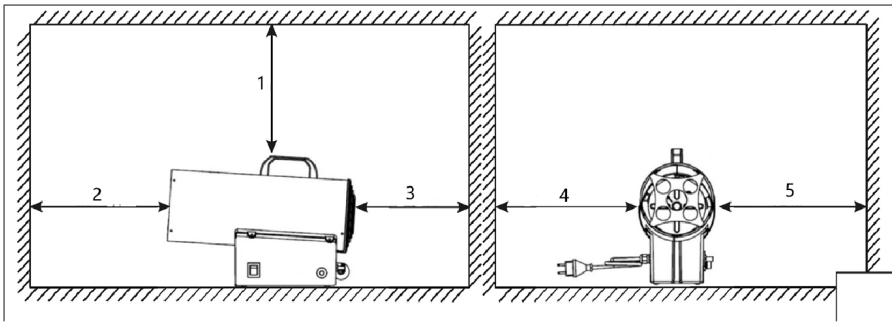
POZNÁMKA

- Používajte iba v dobre vetraných priestoroch a uchovávajte spotrebič mimo dosahu horľavých materiálov.
- Po použití vypnite prívod plynu na ventile fľaše.
- Pred zapálením horákov sa uistite, že ventilátor funguje správne.
- Tento spotrebič môžu používať deti vo veku 8 rokov a staršie, ako aj osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo osoby s nedostatkom skúseností a vedomostí, ak sú pod dohľadom alebo ak nie sú riadne poučené o bezpečnom používaní spotrebiča a rozumejú súvisiacim rizikám.
- Čistenie a údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.

UPOZORNENIE

- Aby ste predišli prehriatiu, nezakrývajte ohrievač.
- Niektoré časti tohto výrobku sa môžu veľmi zahriať a spôsobiť popáleniny. Zvláštnu opatrnosť treba dávať v prítomnosti detí a zraniteľných osôb.

Obrázok bezpečnostnej vzdialenosti



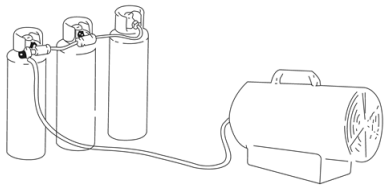
1

1- Min. 2 m
2- Min. 3,5 m
3- Min. 2,5 m

4- Min. 2 m
5- Min. 2 m

Všeobecné pokyny

- Ohrievače sa smú prevádzkovať iba vonku alebo v dobre vetraných priestoroch.
- Na každý kilowatt (kW) výkonu ohrievača musí byť k dispozícii stála vetracia plocha s rozmermi 25 cm³. Táto ventilácia by mala byť rovnomerne rozdelená medzi podlahu a strop s minimálnym celkovým výstupom 250 cm³, aby sa zabezpečila bezpečná prevádzka a zabránilo sa hromadeniu plynu.
- Nikdy nesmerujte prúd horúceho vzduchu z ohrievača smerom k plynovej fľaši.
- Používajte iba regulátor tlaku, ktorý je súčasťou balenia ohrievača.
- Ohrievač musí mať počas používania vždy nasadený kryt.
- Ohrievač by sa nemal používať v priestoroch, kde teplo presahuje 100 W na meter kubický objemu plochy. Priestor musí mať minimálny objem aspoň 100 m³.
- Vstupné a výstupné časti vzduchu ohrievača by nikdy nemali byť blokované ani zablokované.
- Ak ohrievač beží dlhší čas na maximálny výkon, môže sa na plynovej fľaši tvoriť ľad v dôsledku nadmerného odvádzania pár. Fľaša by sa však nikdy nemala ohrievať, aby sa tento problém vyriešil. Aby ste sa tomuto efektu vyhli alebo ho znížili, mali by ste použiť väčšiu fľašu alebo dve prepojené fľaše (pozri obrázok 2).



Obrázok 2

- Ak ohrievač nefunguje správne, mali by ste okamžite kontaktovať kvalifikovanú technickú asistenčnú službu.
- Po použití ohrievača vždy zatvorte kohútik plynovej fľaše.
- Pri výmene plynovej fľaše vždy dodržiavajte bezpečnostné predpisy a výmenu vykonávajte mimo dosahu možných zdrojov zapálenia, aby ste predišli nehodám.
- Plynová hadica musí zostať rovná a nekrútená.
- Ohrievač musí byť umiestnený tam, kde nehrozí nebezpečenstvo požiaru. Konkrétne, výstup horúceho vzduchu musí byť najmenej 3 metre od akýchkoľvek horľavých stien alebo stropov. Okrem toho by horúci vzduch nikdy nemal smerovať na plynovú fľašu, aby sa predišlo prehriatiu.
- Používajte iba originálnu plynovú hadicu a náhradné diely od výrobcu.
- Ak zistíte alebo máte podozrenie na únik plynu, okamžite zatvorte plynovú fľašu a vypnite ohrievač. Ohrievač znova nepoužívajte, kým ho neskontroluje kvalifikované servisné stredisko. Zabráňte vytváraniu iskier alebo používaniu otvoreného ohňa v danej oblasti, kým sa problém nevyrieši.

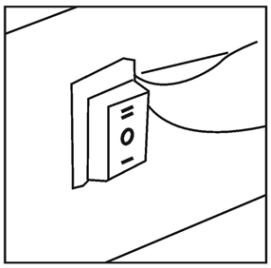
Príprava na prevádzku

- Pred použitím skontrolujte ohrievač, či nedošlo k možnému poškodeniu počas prepravy.
- Pripojte hadicu a regulátor k fľaši s LPG otočením matice proti smeru hodinových ručičiek do výstupu ventilu fľaše a jej bezpečným utiahnutím.
- Otvorte plynový ventil fľaše a skontrolujte všetky plynové pripojenia pomocou mydlového roztoku, aby ste zistili prípadné netesnosti.
- Pripojte napájací kábel k dobre uzemnenému zdroju napájania 220 V~, 50 Hz.

Zapaľovanie

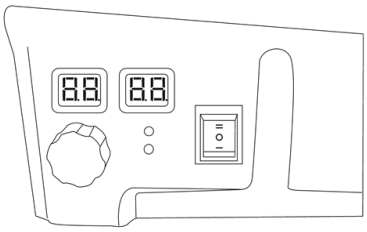
Zapaľovanie/automatické zapaľovanie

1. Otočte hlavný vypínač do polohy „I“. Motor sa naštartuje a digitálny displej zobrazí teplotu v miestnosti (pozri obrázok 3).



Obrázok. 3

2. Otvorte plynový ventil a otočte hlavný vypínač do polohy „II“. V ľavom okienku displeja sa zobrazuje nastavená teplota a v pravom okienku teplota v miestnosti. Ohrievač sa automaticky zapne, keď je nastavená teplota vyššia ako teplota v miestnosti (pozri obrázok 4).



Obrázok 4

3. Regulujte tlak prietoku plynu podľa požadovaného tepelného výkonu otáčaním kolieska na redukčnom ventile. Otáčaním proti smeru hodinových ručičiek zvýšite tlak alebo v smere hodinových ručičiek znížite tlak.
4. Ak sa plameň zapáli, ale ohrievač sa po niekoľkých sekundách zablokuje, rozsvieti sa kontrolka RESET. Počkajte jednu minútu, potom ohrievač odomknite stlačením tlačidla RESET a zopakujte proces spustenia.
5. Ak problém pretrváva, kontaktujte svojho dodávateľa.

UPOZORNENIE

Ak je zapálenie ťažké alebo nepravidelné, pred opakovaním zapaľovania sa uistite, že ventilátor nie je zablokovaný a že vstup a výstup vzduchu nie sú blokované.

Vypnutie

Ak chcete ohrievač zastaviť, postupujte podľa týchto krokov:

1. Zatvorte kohútik plynovej fľaše.
2. Nechajte ventilátor bežať, kým plameň úplne nezhasne.
3. Keď plameň zhasne, otočte spínač ventilátora do polohy „O“.

Klimatizácia

Ohrievač sa dá použiť aj ako ventilátor. Ak chcete použiť túto funkciu, odpojte prívodnú hadicu plynu a pripojte zástrčku ohrievača k vhodnému elektrickému zdroju. Nastavte spínač ventilátora do polohy „I“, aby ste aktivovali režim vetrania.



Upozornenie na slabnutie zápachu LPG môže časom stratiť svoj zápach, čím sa sťaží zistenie únikov. Pri identifikácii únikov plynu sa nespoliehajte iba na čuch. Na detekciu únikov použite detektor plynu alebo iné schválené metódy. NIKDY NEPOUŽÍVAJTE OTVORENÝ OHLENIE na kontrolu únikov. Ak sa úniky nezistia, môže to viesť k požiaru, výbuchu alebo vážnemu zraneniu.



Nebezpečenstvo udusenia

- Nepoužívajte ohrievač na vykurovanie obytných priestorov.
- Neprevádzkujte ohrievač v nevetraných priestoroch.
- Uistite sa, že prúdenie spaľovacieho a vetracieho vzduchu nie je blokované.
- Musí byť zabezpečené správne vetranie, aby boli splnené požiadavky ohrievača na spaľovací vzduch.
- Nedostatočné vetranie môže viesť k nesprávnemu spaľovaniu.
- Nesprávne spaľovanie môže viesť k otrave oxidom uhoľnatým, ktorá môže spôsobiť vážne zranenie alebo smrť. Medzi príznaky otravy oxidom uhoľnatým patria bolesti hlavy, závraty a ťažkosti s dýchaním.

Zápach vykurovacieho plynu

Propán (LPG) aj zemný plyn obsahujú pridané umelé odoranty, ktoré pomáhajú odhaliť úniky vykurovacieho plynu. Ak dôjde k úniku plynu, mali by ste byť schopní cítiť plyn. Keďže propán (LPG) je ťažší ako vzduch, skontrolujte, či je v blízkosti podlahy cítiť zápach plynu. Akýkoľvek zápach plynu by vás mal prinútiť okamžite konať.



Varovanie pred zápachom LPG a zemného plynu

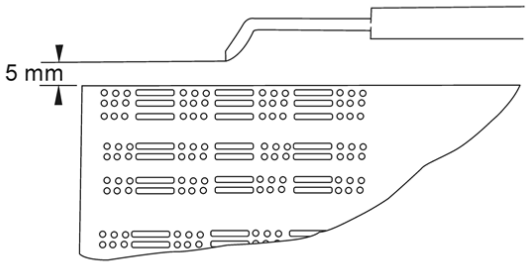
- Vyhnite sa akýmkoľvek činnostiam, ktoré by mohli plyn zapáliť.
- Neobsluhujte žiadne elektrické spínače.
- Neodpájajte napájacie káble ani nepoužívajte predlžovacie káble.
- Nezapaľujte zápalky ani iné zdroje ohňa.
- Nepoužívajte telefón.
- Odveďte všetkých z budovy a preč z oblasti.
- Zatvorte všetky ventily na propánových (LPG) nádržiach alebo fľašiach, alebo hlavný ventil prívodu paliva, ktorý sa nachádza pri merači, ak používate zemný plyn.
- Keďže propán (LPG) je ťažší ako vzduch, môže sa usadzovať v nízkych oblastiach. Ak máte podozrenie na únik propánu, vyhnite sa vstupu do nízkych oblastí.
- Na kontaktovanie dodávateľa vykurovacieho plynu a hasičov použite telefón suseda. Nevstupujte späť do budovy.
- Zostaňte vonku a mimo oblasti, kým hasiči a váš dodávateľ plynu nevyhlásia oblasť za bezpečnú.

- Umožnite technikovi plynového rozvodu a hasičom skontrolovať úniky plynu, vyvetrať priestor a opraviť všetky problémy. Spotrebič by mali po zaistení bezpečnosti znova zapnúť iba vyškolení odborníci.

Údržba

Všeobecné pokyny

1. Opravy a údržbu by mal vykonávať iba kvalifikovaný personál.
2. Jednotku musí skontrolovať kvalifikovaný technik aspoň raz ročne.
3. Pravidelne kontrolujte stav plynovej hadice a regulátora plynu. Ak je potrebná výmena, použite iba originálne náhradné diely.
4. Pred vykonaním akejkoľvek údržby ohrievača ho odpojte od prívodu plynu aj elektrickej energie.
5. Ak sa jednotka dlhší čas nepoužívala, odporúča sa, aby ju pred použitím vykonal technik. Toto by malo zahŕňať nasledovné:
    - Pravidelne kontrolujte stav prívodnej plynovej hadice a ak je potrebná jej výmena, používajte iba originálne náhradné diely.
    - Overte polohu štartovacej elektródy (pozri obrázok 5).



Obrázok 5

- Pravidelne kontrolujte pripojenia bezpečnostného termostatu a termočlánku, aby ste sa uistili, že sú vždy čisté. V prípade potreby vyčistite lopatky ventilátora a vnútro ohrievača stlačeným vzduchom.

Riešenie problémov

Modely s automatickým zapaľovaním

PROBLÉM	PRÍČINY	RIEŠENIA
Motor nefunguje	Žiadne dodávky elektriny	Skontrolujte svorkovnicu testerom
	Izbový termostat je nastavený na príliš nízku teplotu	Nastavte termostat na vyššiu teplotu
	Bezpečnostný termostat je aktivovaný	Počkajte približne jednu minútu a potom stlačte tlačidlo RESET
Motor funguje, ale horák sa nezapáli a po niekoľkých sekundách sa ohrievač zastaví	Plynový kohútik fľaše je zatvorený	Otvorte plynový kohútik
	Fľaša je prázdna	Vymeňte ju za novú fľašu.
	Tryska je upchatá	Vyberte a vyčistite trysku
	Solenoidový plynový ventil nie je otvorený	Skontrolujte, či solenoidový ventil funguje

	Neexistuje iskra	Skontrolujte polohu elektródy
Horák sa zapáli, ale po niekoľkých sekundách sa ohrievač zastaví	Chýba spojenie s uzemňovacím systémom	Skontrolujte a správne pripojte
	Chybné spojenie medzi snímačom a bezpečnostným zariadením	Skontrolujte a správne pripojte
	Chybné bezpečnostné zariadenie	Vymeňte bezpečnostné zariadenie
Ohrievač sa počas prevádzky zastaví	Nadmerný prívod plynu	Skontrolujte redukčný ventil a v prípade potreby ho vymeňte
	Nedostatočný prietok vzduchu	Skontrolujte, či motor funguje správne
	Nedostatočný prívod plynu v dôsledku tvorby ľadu na fľaši	Skontrolujte fľašu a použite väčšiu fľašu alebo spojte dve fľaše.

Likvidácia použitých zariadení

Toto zariadenie nevyhadzujte do komunálneho odpadu. Odovzdajte ho na recyklačnom a zbernom mieste elektrických zariadení. Skontrolujte symbol na výrobku, v návode na obsluhu a na obale. Plasty použité na výrobu zariadenia sa môžu recyklovať v súlade s ich označením. Ak sa rozhodnete zariadenie recyklovať, významne prispievate k ochrane nášho životného prostredia.

Informácie o miestnom recyklačnom zariadení získate od miestnych úradov.

Това ръководство за потребителя е преведено с помощта на машинен превод. Положили сме всички усилия, за да гарантираме точността на превода, но моля, обърнете внимание, че автоматизираните преводи не са перфектни и не са предназначени да заменят човешките преводачи. Официалната версия на ръководството за потребителя е на английски език. Всички разлики между преведената версия и оригиналния английски език не са правно обвързващи. Ако имате въпроси относно точността на превода, моля, вижте английската версия, която е официалната референция. Повече езикови версии са достъпни при заявка чрез info@expondo.com.

Технически данни

Описание на параметъра	Стойност на параметъра		
Име на продукта	LPG нагревател		
Модел	MSW-GH-BD-20000GQ	MSW-GH-BD-40000GQ	MSW-GH-BD-60000GQ
Категория на уреда	$I_{3B/P}$		
Разход на гориво [l/h]	1,09	2,18	3,63
Налягане [mbar]	700	700	1500
Напрежение [V~] / Честота [Hz]	220-240 / 50		
Клас на защита	IPX2		
Отоплителна мощност [kW]	20	40	60
Въздушен поток [m³/h]	320	600	872

ВАЖНО! Регулаторът на налягане, доставен с този продукт, е подходящ само за Германия. Потребителите в други страни и региони трябва да закупят регулатор на налягане с местно стандартно свързване. Приложимото налягане за регулатора на налягане е посочено в таблицата по-горе под <Налягане на подаване на газ>. Моля, уверете се, че налягането на закупения регулатор на налягане съответства на нашето, за да осигурите правилното използване на продукта.

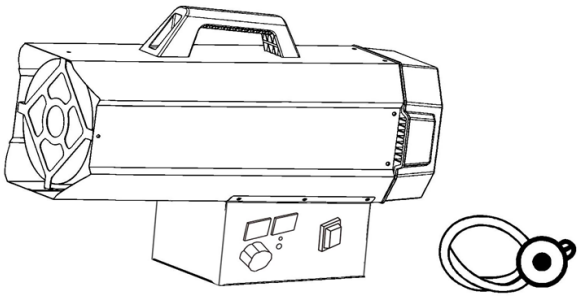
Предназначение

Отоплителят на пропан-бутан (LPG) се използва за осигуряване на ефикасно, преносимо и мощно отопление чрез изгаряне на пропан-бутан (като пропан или бутан).

Продуктът е само за употреба на открито.

Потребителят е отговорен за всякакви щети, причинени от неправилна употреба.

Общ преглед



Монтаж

1. Свържете нагревателя към подходящ електрически контакт (230V~50Hz).
2. Уверете се, че машината е правилно заземена.
3. Свържете маркуча за подаване на газ към регулатора на налягането и след това прикрепете регулатора към подходяща бутилка с пропан-бутан (LPG).
4. Отворете крана на бутилката и проверете маркуча за подаване и фитингите за течове на газ. Препоръчително е да използвате одобрен детектор за течове за този процес.
5. НИКОГА НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ ОТКРИТ ПЛАМЪК за проверка за течове.
6. За автоматични модели свържете стайния термостат към контакта на уреда и го настройте на желаната температура.

Преди употреба

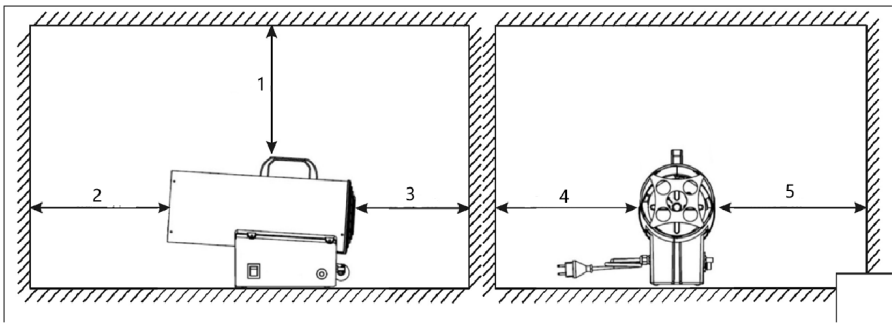
ЗАБЕЛЕЖКА

- Използвайте само в добре проветриви помещения и дръжте уреда далеч от запалими материали.
- След употреба изключете подаването на газ на вентила на бутилката.
- Уверете се, че вентилаторът работи правилно, преди да запалите горелките.
- Този уред може да се използва от деца на 8 и повече години, както и от лица с намалени физически, сензорни или умствени способности или такива без опит и знания, ако са под наблюдение или са правилно инструктирани за безопасна употреба на уреда и разбират свързаните с него опасности.
- Почистването и поддръжката от потребителя не трябва да се извършват от деца без наблюдение.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- За да предотвратите прегряване, не покривайте нагревателя.
- Някои части на този продукт могат да се нагреят много и да причинят изгаряния. Трябва да се внимава особено, когато има деца и уязвими хора.

Фигура за безопасно разстояние

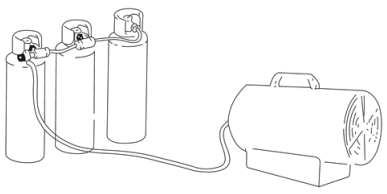


1

1- Мин. 2 м
2- Мин. 3,5 м
3- Мин. 2,5 м
4- Мин. 2 м
5- Мин. 2 м

Общи инструкции

- Отоплителните уреди трябва да се използват само на открито или в добре проветриви помещения.
- За всеки киловат (KW) мощност на нагревателя трябва да има постоянна вентилационна площ от 25 cm^3. Тази вентилация трябва да бъде равномерно разпределена между нивото на пода и тавана, с минимален общ изход от 250 cm^3, за да се осигури безопасна работа и да се избегне натрупване на газ.
- Никога не насочвайте потока от горещ въздух на нагревателя към газовата бутилка.
- Използвайте само регулатора на налягането, който е доставен с нагревателя.
- Нагревателят трябва винаги да е с поставен капак, докато се използва.
- Нагревателят не трябва да се използва в помещения, където топлината надвишава 100 W на кубичен метър обем. Зоната трябва да има минимален обем от поне 100 m^3.
- Входните и изходните секции за въздух на нагревателя никога не трябва да бъдат блокирани или запушвани.
- Ако нагревателят работи с максимален капацитет за продължителни периоди, може да се образува лед върху газовата бутилка поради прекомерно отделяне на пари. Бутилката обаче никога не трябва да се нагрява, за да се реши този проблем. За да се избегне или намали този ефект, трябва да се използва по-голяма бутилка или две свързани бутилки (вижте Фигура 2).



Фигура. 2

- Ако нагревателят не работи правилно, незабавно се свържете с квалифициран сервиз за техническа помощ.
- След употреба на нагревателя винаги затваряйте крана на газовата бутилка.
- При смяна на газовата бутилка винаги спазвайте правилата за безопасност и извършвайте смяната далеч от възможни източници на запалване, за да избегнете инциденти.
- Газовият маркуч трябва да остане прав и неусукан.
- Нагревателят трябва да бъде разположен там, където няма риск от пожар. По-конкретно, изходът за горещ въздух трябва да е на поне 3 метра от запалими стени или тавани. Освен това, горещият въздух никога не трябва да се насочва към газовата бутилка, за да се избегне прегряване.
- Използвайте само оригиналния газов маркуч и резервни части на производителя.
- Ако откриете или подозирате изтичане на газ, незабавно затворете газовата бутилка и изключете нагревателя. Не използвайте нагревателя отново, докато не бъде проверен от квалифициран сервизен център. Избягвайте създаването на искри или използването на открит пламък в зоната, докато проблемът не бъде отстранен.

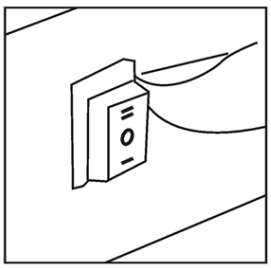
Подготовка за работа

- Проверете нагревателя за евентуални повреди при транспортиране преди употреба.
- Свържете маркуча и регулатора към бутилката с пропан-бутан, като завъртите гайката обратно на часовниковата стрелка в изхода на вентила на бутилката и я затегнете здраво.
- Отворете газовия вентил на бутилката и проверете всички газови връзки, като използвате сапунен разтвор, за да откриете течове.
- Свържете захранващия кабел към добре заземен източник на захранване 220V~, 50Hz.

Запалване

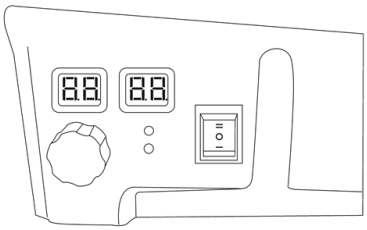
Запалване/автоматично запалване

1. Завъртете превключвателя за захранване в положение „I“. Двигателят ще стартира и цифровият дисплей ще покаже стайната температура (вижте Фигура 3).



Фигура. 3

2. Отворете газовия кран и завъртете превключвателя за захранване в позиция „II“. Левият дисплей показва зададената температура, а десният показва стайната температура. Нагревателят ще се запали автоматично, когато зададената температура е по-висока от стайната температура (вижте Фигура 4).



Фигура 4

3. Регулирайте налягането на газовия поток според желаната топлинна мощност, като завъртите колелото на редуктора на налягането. Завъртете го обратно на часовниковата стрелка, за да увеличите налягането, или по часовниковата стрелка, за да го намалите.
4. Ако пламъкът се запали, но нагревателят се блокира след няколко секунди, контролната лампа RESET ще светне. Изчакайте една минута, след което отключете нагревателя, като натиснете бутона RESET и повторете процеса на стартиране.
5. Ако проблемът продължава, свържете се с вашия доставчик за допълнителна помощ.

ВНИМАНИЕ

Ако запалването е трудно или неравномерно, преди да повторите операциите по запалване, уверете се, че вентилаторът не е заключен и че входът и изходът за въздух са свободни.

Изключване

За да спрете нагревателя, следвайте тези стъпки:

1. Затворете крана на газовата бутилка.
2. Оставете вентилатора да продължи да работи, докато пламъкът угасне напълно.
3. След като пламъкът угасне, завъртете превключвателя на вентилатора в положение "O".

Климатизация

Нагревателят може да се използва и като вентилатор. За да използвате тази функция, изключете маркуча за подаване на газ и свържете щепсела на нагревателя към подходящо електрическо захранване. Поставете превключвателя на вентилатора в положение "I", за да активирате режима на вентилация.

Предупреждение за избледняване на миризмата: Пропан-бутанът може да загуби миризмата си с течение на времето, което затруднява откриването на течове. Не разчитайте само на миризмата, за да откриете течове на газ. Използвайте газов детектор или други одобрени методи за откриване на течове. НИКОГА НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ ОТКРИТ ПЛАМЪК, за да проверите за течове. Неоткриването на течове може да доведе до пожар, експлозия или сериозни наранявания.

Опасност от задушаване

- Не използвайте отоплителния уред за отопление на жилищни помещения.
- Не работете в непроветриви помещения.

- Уверете се, че потокът от въздух за горене и вентилация не е възпрепятстван.
- Трябва да се осигури подходяща вентилация, за да се отговорят на изискванията за въздух за горене на отоплителя.
- Недостатъчната вентилация може да доведе до неправилно горене.
- Неправилното горене може да доведе до отравяне с въглероден оксид, което може да причини сериозни наранявания или смърт. Симптомите на отравяне с въглероден оксид включват главоболие, замаяност и затруднено дишане.

Миризма на горивен газ

Както пропанът (LP), така и природният газ съдържат добавени изкуствени ароматизатори, които помагат за откриване на течове на горивен газ. Ако възникне изтичане на газ, би трябвало да можете да усетите миризмата на газа. Тъй като пропанът (LP) е по-тежък от въздуха, не забравяйте да проверите за миризма на газ близо до пода. Всяка миризма на газ трябва да ви подкани да предприемете незабавни действия.



Предупреждение за миризма на пропан-бутан и природен газ

- Избягвайте всякакви действия, които биха могли да запалят газа.
- Не работете с електрически ключове.
- Не изключвайте захранващите кабели и не използвайте удължителни кабели.
- Избягвайте паленето на кибрит или други източници на пламък.
- Не използвайте телефона си.
- Изведете всички от сградата и далеч от зоната.
- Затворете всички вентили на резервоара или бутилката с пропан (LPG) или главния вентил за подаване на гориво, разположен на измервателния уред, ако използвате природен газ.
- Тъй като пропанът (LPG) е по-тежък от въздуха, той може да се утаи в ниски места. Избягвайте да влизате в ниски места, ако подозирате изтичане на пропан.
- Използвайте телефона на съседа, за да се свържете с доставчика на горивния газ и пожарната. Не влизайте отново в сградата.
- Останете навън и далеч от зоната, докато пожарникарите и вашият доставчик на горивен газ не обявят, че е безопасна.
- Позволете на обслужващия персонал за горивен газ и пожарникарите да проверят за течове на газ, да проветри зоната и да отстранят евентуални проблеми. Само обучени специалисти трябва да запалят отново уреда, след като се уверят в безопасността.

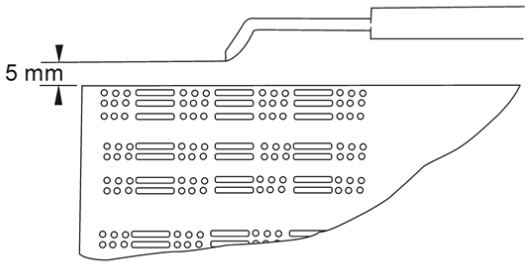
за поддръжка

Общи инструкции

1. Ремонтите и поддръжката трябва да се извършват само от квалифициран персонал.
2. Уредът трябва да се проверява от квалифициран техник поне веднъж годишно.
3. Редовно проверявайте състоянието на газовия маркуч и газовия регулатор. Ако е необходима подмяна, използвайте само оригинални резервни части.
4. Преди да извършвате каквато и да е поддръжка на нагревателя, изключете го от газовото и електрическото захранване.

5. Ако уредът не е бил използван за продължителен период от време, се препоръчва техник да извърши обща проверка преди употреба. Това трябва да включва следното:

   - Периодично проверявайте състоянието на маркуча за подаване на газ и ако се нуждае от подмяна, използвайте само оригинални резервни части.
   - Проверете положението на стартовия електрод (вижте Фигура 5).



Фигура 5

   - Проверявайте редовно връзките на предпазния термостат и термодвойката, за да се уверите, че са винаги чисти. Ако е необходимо, почиствайте лопатката на вентилатора и вътрешността на нагревателя със сгъстен въздух.

Отстраняване на неизправности

при модели с автоматично запалване

ПРОБЛЕМ	ПРИЧИНИ	РЕШЕНИЯ
Двигателят не работи	Няма електрическо захранване	Проверете клемната платка с тестер
	Стайният термостат е настроен на твърде ниско ниво	Настройте термостата на по-висока температура
	Предпазният термостат е активиран	Изчакайте около една минута, след което натиснете бутона RESET
Моторът работи, но горелката не се запалва и след няколко секунди нагревателят спира	Кранът за газ на бутилката е затворен	Отворете крана за газ
	Бутилката е празна	Сменете с нова бутилка.
	Дюзата е запушена	Извадете и почистете дюзата
	Електромагнитният газов вентил не е отворен	Проверете дали електромагнитният вентил функционира
	Няма искра	Проверете позицията на електрода
Горелката се запалва, но след няколко секунди нагревателят спира	Няма връзка със заземителната система	Проверете и свържете правилно
	Дефектна връзка между сензора и предпазното устройство	Проверете и свържете правилно
	Дефектно предпазно устройство	Сменете предпазното устройство
Нагревателят спира по време на работа	Прекомерно подаване на газ	Проверете редуктора на налягането и го сменете, ако е необходимо
	Недостатъчен въздушен поток	Проверете дали двигателят работи правилно
	Недостатъчно подаване на газ поради образуване на лед върху бутилката	Проверете бутилката и използвайте по-голяма или свържете две бутилки заедно.

Изхвърляне на използвани устройства

Не изхвърляйте това устройство в битовите системи за отпадъци. Предайте го в пункт за рециклиране и събиране на електрически и електрически уреди. Проверете символа върху продукта, ръководството за

употреба и опаковката. Пластмасите, използвани за изработката на устройството, могат да бъдат рециклирани в съответствие с техните маркировки. Като избирате да рециклирате, вие допринасяте значително за опазването на околната среда.

Свържете се с местните власти за информация относно местния ви пункт за рециклиране.

Αυτό το Εγχειρίδιο Χρήστη έχει μεταφραστεί με μηχανική μετάφραση. Έχουμε καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια για να διασφαλίσουμε την ακρίβεια της μετάφρασης, αλλά λάβετε υπόψη ότι οι αυτοματοποιημένες μεταφράσεις δεν είναι τέλειες και δεν προορίζονται να αντικαταστήσουν τους ανθρώπινους μεταφραστές. Η επίσημη έκδοση του Εγχειριδίου Χρήστη είναι στα Αγγλικά. Τυχόν διαφορές μεταξύ της μεταφρασμένης έκδοσης και του πρωτότυπου αγγλικού δεν είναι νομικά δεσμευτικές. Εάν έχετε οποιεσδήποτε ερωτήσεις σχετικά με την ακρίβεια της μετάφρασης, ανατρέξτε στην αγγλική έκδοση, η οποία αποτελεί την επίσημη αναφορά. Περισσότερες γλωσσικές εκδόσεις είναι διαθέσιμες κατόπιν αιτήματος μέσω του info@expondo.com.

Τεχνικά δεδομένα

Περιγραφή παραμέτρου	Τιμή παραμέτρου		
Όνομα προϊόντος	Θερμαντήρας υγραερίου		
Μοντέλο	MSW-GH-BD-20000GQ	MSW-GH-BD-40000GQ	MSW-GH-BD-60000GQ
Κατηγορία συσκευής	$I_{3B/P}$		
Κατανάλωση καυσίμου [l/h]	1,09	2,18	3,63
Πίεση [mbar]	700	700	1500
Τάση [V~] / Συχνότητα [Hz]	220-240 / 50		
Κλάση προστασίας	IPX2		
Ισχύς θέρμανσης [kW]	20	40	60
Ροή αέρα [m^3/h]	320	600	872

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ! Ο ρυθμιστής πίεσης που παρέχεται με αυτό το προϊόν είναι κατάλληλος μόνο για τη Γερμανία. Οι χρήστες σε άλλες χώρες και περιοχές θα πρέπει να αγοράσουν έναν ρυθμιστή πίεσης με τοπική τυπική σύνδεση. Η ισχύουσα πίεση για τον ρυθμιστή πίεσης παρατίθεται στον παραπάνω πίνακα στην ενότητα <Πίεση παροχής αερίου>. Βεβαιωθείτε ότι η πίεση του αγορασμένου ρυθμιστή πίεσης ταιριάζει με τη δική μας για να διασφαλίσετε τη σωστή χρήση του προϊόντος.

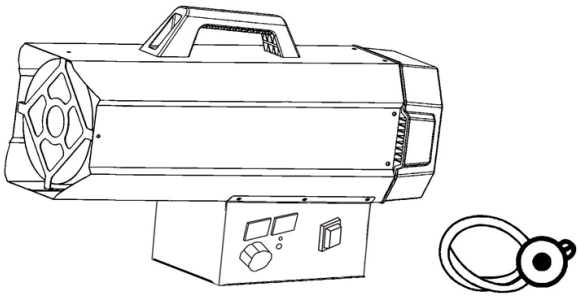
Σκοπός

Ο θερμαντήρας LPG (Υγροποιημένο Αέριο Πετρελαίου) χρησιμοποιείται για την παροχή αποτελεσματικής, φορητής και ισχυρής θέρμανσης με καύση καυσίμου LPG (όπως προπάνιο ή βουτάνιο).

Το προϊόν προορίζεται μόνο για εξωτερική χρήση.

Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για οποιαδήποτε ζημιά που προκύπτει από κακή χρήση.

Επισκόπηση



Εγκατάσταση

1. Συνδέστε τη θερμάστρα σε μια κατάλληλη ηλεκτρική πρίζα (230V~50Hz).
2. Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι σωστά γειωμένη.
3. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα παροχής αερίου στον ρυθμιστή πίεσης και, στη συνέχεια, συνδέστε τον ρυθμιστή σε μια κατάλληλη φιάλη υγραερίου.
4. Ανοίξτε τη βρύση της φιάλης και ελέγξτε τον εύκαμπτο σωλήνα παροχής και τα εξαρτήματα για διαρροές αερίου. Συνιστάται η χρήση εγκεκριμένου ανιχνευτή διαρροών για αυτήν τη διαδικασία.
5. ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΠΟΤΕ ΓΥΜΝΗ ΦΛΟΓΑ για να ελέγξετε για διαρροές.
6. Για αυτόματα μοντέλα, συνδέστε τον θερμοστάτη δωματίου στην πρίζα της συσκευής και ρυθμίστε τον στην απαιτούμενη θερμοκρασία.

Πριν από τη χρήση

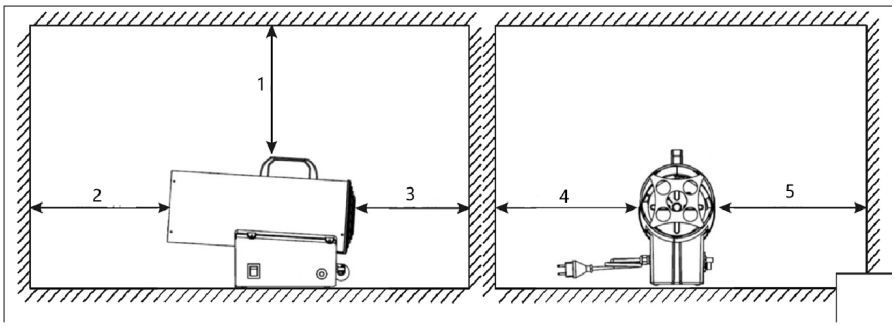
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Χρησιμοποιείτε μόνο σε καλά αεριζόμενους χώρους και κρατήστε τη συσκευή μακριά από εύφλεκτα υλικά.
- Μετά τη χρήση, απενεργοποιήστε την παροχή αερίου στη βαλβίδα της φιάλης.
- Βεβαιωθείτε ότι ο ανεμιστήρας λειτουργεί σωστά πριν ανάψετε τους καυστήρες.
- Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 8 ετών και άνω, καθώς και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες ή από άτομα που δεν έχουν εμπειρία και γνώσεις, εάν επιβλέπονται ή έχουν λάβει σωστές οδηγίες για την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους κινδύνους που ενέχονται.
- Ο καθαρισμός και η συντήρηση από τον χρήστη δεν πρέπει να εκτελούνται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Για να αποφύγετε την υπερθέρμανση, μην καλύπτετε τη θερμάστρα.
- Ορισμένα μέρη αυτού του προϊόντος μπορεί να ζεσταθούν πολύ και να προκαλέσουν εγκαύματα. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται όταν υπάρχουν παιδιά και ευάλωτα άτομα.

Σχήμα απόστασης ασφαλείας

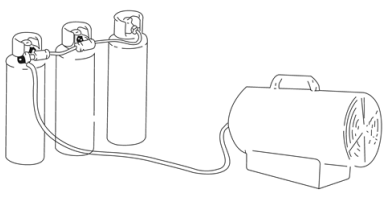


1

1- Ελάχ. 2 μ
2- Ελάχ. 3,5 μ
3- Ελάχ. 2,5 μ
4- Ελάχ. 2 μ
5- Ελάχ. 2 m

Γενικές οδηγίες

- Οι θερμαντήρες πρέπει να λειτουργούν μόνο σε εξωτερικούς χώρους ή σε καλά αεριζόμενους χώρους.
- Για κάθε κιλοβάτ (KW) ισχύος θερμαντήρα, πρέπει να υπάρχει μόνιμη περιοχή αερισμού 25cm³. Αυτός ο αερισμός πρέπει να κατανέμεται ομοιόμορφα μεταξύ των επιπέδων δαπέδου και οροφής, με ελάχιστη συνολική έξοδο 250 cm³ για να διασφαλίζεται η ασφαλής λειτουργία και να αποφεύγεται η συσσώρευση αερίου.
- Ποτέ μην στρέφετε τη ροή θερμού αέρα του θερμαντήρα προς τη φιάλη αερίου.
- Χρησιμοποιήστε μόνο τον ρυθμιστή πίεσης που συνοδεύει τη θερμαντήρα.
- Η θερμαντήρας πρέπει πάντα να έχει το κάλυμμα στη θέση του κατά τη χρήση.
- Η θερμαντήρας δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε χώρους όπου η θερμότητα υπερβαίνει τα 100W ανά κυβικό μέτρο όγκου επιφάνειας. Η περιοχή πρέπει να έχει ελάχιστο όγκο τουλάχιστον 100m³.
- Τα τμήματα εισόδου και εξόδου αέρα της θερμαντικής συσκευής δεν πρέπει ποτέ να φράζονται ή να εμποδίζονται.
- Εάν η θερμαντική συσκευή λειτουργεί στη μέγιστη χωρητικότητα για μεγάλα χρονικά διαστήματα, ενδέχεται να σχηματιστεί πάγος στη φιάλη αερίου λόγω υπερβολικής ανάληψης ατμών. Ωστόσο, η φιάλη δεν πρέπει ποτέ να θερμαίνεται για την αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος. Για να αποφευχθεί ή να μειωθεί αυτό το φαινόμενο, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί μια μεγαλύτερη φιάλη ή δύο συνδεδεμένες φιάλες (βλ. Σχήμα 2).



Σχήμα. 2

- Εάν η θερμάστρα δυσλειτουργεί, θα πρέπει να επικοινωνήσετε αμέσως με μια εξειδικευμένη υπηρεσία τεχνικής υποστήριξης.
- Μετά τη χρήση της θερμάστρας, κλείνετε πάντα τη βρύση της φιάλης αερίου.
- Κατά την αντικατάσταση της φιάλης αερίου, ακολουθείτε πάντα τους κανόνες ασφαλείας και πραγματοποιείτε την αντικατάσταση μακριά από πιθανές πηγές ανάφλεξης για την αποφυγή ατυχημάτων.
- Ο σωλήνας αερίου πρέπει να παραμένει ίσιος και χωρίς στρίψιμο.
- Η θερμάστρα πρέπει να τοποθετείται σε σημείο όπου δεν υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς. Συγκεκριμένα, η έξοδος θερμού αέρα πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση τουλάχιστον 3 μέτρων από εύφλεκτους τοίχους ή οροφές. Επιπλέον, ο θερμός αέρας δεν πρέπει ποτέ να κατευθύνεται προς τη φιάλη αερίου για να αποφευχθεί η υπερθέρμανση.
- Χρησιμοποιήστε μόνο τον γνήσιο σωλήνα αερίου και τα ανταλλακτικά του κατασκευαστή.
- Εάν εντοπίσετε ή υποψιάζεστε διαρροή αερίου, κλείστε αμέσως τη φιάλη αερίου και απενεργοποιήστε τη θερμάστρα. Μην χρησιμοποιήσετε ξανά τη θερμάστρα μέχρι να επιθεωρηθεί από ένα εξειδικευμένο κέντρο σέρβις. Αποφύγετε τη δημιουργία σπινθήρων ή τη χρήση γυμνής φλόγας στην περιοχή μέχρι να επιλυθεί το πρόβλημα.

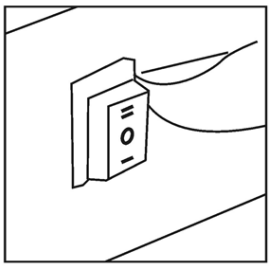
Προετοιμασία για λειτουργία

- Ελέγξτε τη θερμάστρα για τυχόν ζημιές κατά τη μεταφορά πριν από τη χρήση.
- Συνδέστε το συγκρότημα σωλήνα και ρυθμιστή στη φιάλη υγραερίου περιστρέφοντας το παξιμάδι αριστερόστροφα στην έξοδο της βαλβίδας της φιάλης και σφίγγοντάς το καλά.
- Ανοίξτε τη βαλβίδα αερίου της φιάλης και ελέγξτε όλες τις συνδέσεις αερίου χρησιμοποιώντας διάλυμα σαπουνιού και νερού για να εντοπίσετε τυχόν διαρροές.
- Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας σε μια καλά γειωμένη πηγή τροφοδοσίας 220V~, 50Hz.

Ανάφλεξη

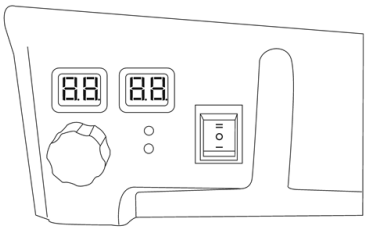
Ανάφλεξη/αυτόματη ανάφλεξη

1. Γυρίστε τον διακόπτη λειτουργίας στη θέση "I". Ο κινητήρας θα ξεκινήσει και η ψηφιακή οθόνη θα εμφανίσει τη θερμοκρασία δωματίου (βλ. Σχήμα 3).



Σχήμα 3

2. Ανοίξτε τη βαλβίδα αερίου και γυρίστε τον διακόπτη λειτουργίας στη θέση «II». Το αριστερό παράθυρο οθόνης εμφανίζει τη ρυθμισμένη θερμοκρασία και το δεξί παράθυρο τη θερμοκρασία δωματίου. Η θερμάστρα θα ανάψει αυτόματα όταν η ρυθμισμένη θερμοκρασία είναι υψηλότερη από τη θερμοκρασία δωματίου (βλ. Σχήμα 4).



Σχήμα 4

3. Ρυθμίστε την πίεση ροής αερίου σύμφωνα με την επιθυμητή θερμική ισχύ περιστρέφοντας τον τροχό στον μειωτήρα πίεσης. Γυρίστε τον αριστερόστροφα για να αυξήσετε την πίεση ή δεξιόστροφα για να μειώσετε την πίεση.
4. Εάν η φλόγα αναφλεγεί αλλά ο θερμαντήρας κλειδώσει μετά από λίγα δευτερόλεπτα, η λυχνία ελέγχου RESET θα ανάψει. Περιμένετε ένα λεπτό και στη συνέχεια ξεκλειδώστε τον θερμαντήρα πατώντας το κουμπί RESET και επαναλάβετε τη διαδικασία εκκίνησης.
5. Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας για περαιτέρω βοήθεια.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Εάν η ανάφλεξη είναι δύσκολη ή ακανόνιστη πριν επαναλάβετε τις λειτουργίες ανάφλεξης, βεβαιωθείτε ότι ο ανεμιστήρας δεν είναι κλειδωμένος και ότι η είσοδος και η έξοδος αέρα είναι ανεμπόδιστες.

Απενεργοποίηση

Για να σταματήσετε τον θερμαντήρα, ακολουθήστε τα εξής βήματα:

1. Κλείστε τη βρύση της φιάλης αερίου.
2. Αφήστε τον ανεμιστήρα να συνεχίσει να λειτουργεί μέχρι να σβήσει εντελώς η φλόγα.
3. Μόλις σβήσει η φλόγα, γυρίστε τον διακόπτη του ανεμιστήρα στη θέση "O".

Κλιματισμός

Ο θερμαντήρας μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως αναπνευστήρας. Για να χρησιμοποιήσετε αυτήν τη λειτουργία, αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα παροχής αερίου και συνδέστε το φις του θερμαντήρα σε μια κατάλληλη ηλεκτρική παροχή. Ρυθμίστε τον διακόπτη του ανεμιστήρα στη θέση "I" για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία αερισμού.

Προειδοποίηση για εξασθένηση της οσμής Το υγραέριο (LPG) ενδέχεται να χάσει την οσμή του με την πάροδο του χρόνου, καθιστώντας πιο δύσκολο τον εντοπισμό διαρροών. Μην βασίζεστε μόνο στην οσμή για τον εντοπισμό διαρροών αερίου. Χρησιμοποιήστε ανιχνευτή αερίου ή άλλες εγκεκριμένες μεθόδους για την ανίχνευση διαρροών. ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΠΟΤΕ ΓΥΜΝΗ ΦΛΟΓΑ για να ελέγξετε για διαρροές. Η μη ανίχνευση διαρροών μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά, έκρηξη ή σοβαρό τραυματισμό.

Κίνδυνος ασφυξίας

- Μην χρησιμοποιείτε τη θερμάστρα για τη θέρμανση χώρων διαβίωσης ανθρώπων.
- Μην λειτουργείτε σε μη αεριζόμενους χώρους.

- Βεβαιωθείτε ότι η ροή του αέρα καύσης και εξαερισμού δεν εμποδίζεται.
- Πρέπει να παρέχεται κατάλληλος εξαερισμός για να καλύπτονται οι απαιτήσεις του θερμαντήρα σε αέρα καύσης.
- Ο ανεπαρκής εξαερισμός μπορεί να οδηγήσει σε ακατάλληλη καύση.
- Η ακατάλληλη καύση μπορεί να οδηγήσει σε δηλητηρίαση από μονοξείδιο του άνθρακα, η οποία μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο. Τα συμπτώματα δηλητηρίασης από μονοξείδιο του άνθρακα περιλαμβάνουν πονοκεφάλους, ζάλη και δυσκολία στην αναπνοή.

Οσμή αερίου καυσίμου

Τόσο το αέριο LP (προπάνιο) όσο και το φυσικό αέριο έχουν προστεθεί τεχνητές οσμές για να βοηθήσουν στην ανίχνευση διαρροών αερίου καυσίμου. Εάν παρουσιαστεί διαρροή αερίου, θα πρέπει να μπορείτε να μυρίσετε το αέριο. Δεδομένου ότι το προπάνιο (LP) είναι βαρύτερο από τον αέρα, φροντίστε να ελέγξετε για την οσμή αερίου κοντά στο πάτωμα. Οποιαδήποτε οσμή αερίου θα πρέπει να σας ωθήσει να λάβετε άμεσα μέτρα.



Προειδοποίηση για οσμή αερίου LP και φυσικού αερίου

- Αποφύγετε οποιεσδήποτε ενέργειες που θα μπορούσαν να αναφλέξουν το αέριο.
- Μην χειρίζεστε ηλεκτρικούς διακόπτες.
- Μην αποσυνδέετε τα καλώδια τροφοδοσίας και μην χρησιμοποιείτε καλώδια επέκτασης.
- Αποφύγετε να ανάβετε σπίρτα ή άλλες πηγές φλόγας.
- Μην χρησιμοποιείτε το τηλέφωνό σας.
- Βγάλτε όλους από το κτίριο και μακριά από την περιοχή.
- Κλείστε όλες τις βαλβίδες της δεξαμενής ή της φιάλης προπανίου (LP) ή την κύρια βαλβίδα τροφοδοσίας καυσίμου που βρίσκεται στον μετρητή, εάν χρησιμοποιείτε φυσικό αέριο.
- Δεδομένου ότι το προπάνιο (LP) είναι βαρύτερο από τον αέρα, μπορεί να καθιζάνει σε χαμηλές περιοχές. Αποφύγετε την είσοδο σε χαμηλές περιοχές εάν υποψιάζεστε διαρροή προπανίου.
- Χρησιμοποιήστε το τηλέφωνο ενός γείτονα για να επικοινωνήσετε με τον προμηθευτή αερίου καυσίμου και την πυροσβεστική υπηρεσία. Μην εισέλθετε ξανά στο κτίριο.
- Παραμείνετε έξω και μακριά από την περιοχή μέχρι οι πυροσβέστες και ο προμηθευτής καυσίμων σας να δηλώνουν ότι είναι ασφαλής.
- Επιτρέψτε στον υπεύθυνο σέρβις αερίου και στους πυροσβέστες να ελέγξουν για διαρροές αερίου, να αερίσουν τον χώρο και να επισκευάσουν τυχόν προβλήματα. Μόνο εκπαιδευμένοι επαγγελματίες θα πρέπει να ανάβουν ξανά τη συσκευή αφού βεβαιωθούν για την ασφάλειά της.

Συντήρηση

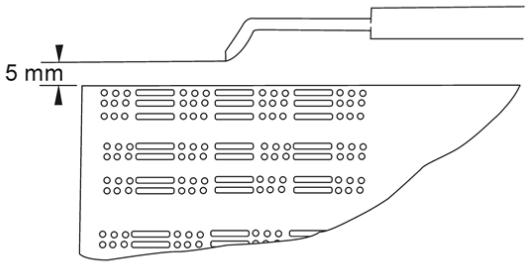
Γενικές οδηγίες

1. Οι επισκευές και η συντήρηση πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.
2. Η μονάδα πρέπει να ελέγχεται από εξειδικευμένο τεχνικό τουλάχιστον μία φορά το χρόνο.
3. Ελέγχετε τακτικά την κατάσταση του εύκαμπτου σωλήνα αερίου και του ρυθμιστή αερίου. Εάν είναι απαραίτητη η αντικατάσταση, χρησιμοποιήστε μόνο τα γνήσια ανταλλακτικά.

4. Πριν από οποιαδήποτε συντήρηση στη θερμάστρα, αποσυνδέστε την από την παροχή αερίου και από την παροχή ρεύματος.

5. Εάν η μονάδα δεν έχει χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, συνιστάται να πραγματοποιήσει ένας τεχνικός έναν γενικό έλεγχο πριν από τη χρήση. Αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

   - Ελέγχετε περιοδικά την κατάσταση του εύκαμπτου σωλήνα παροχής αερίου και, εάν χρειάζεται αντικατάσταση, χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.
   - Επαληθεύστε τη θέση του ηλεκτροδίου εκκίνησης (βλ. Σχήμα 5).



Σχήμα 5

   - Ελέγχετε τακτικά τις συνδέσεις του θερμοστάτη ασφαλείας και του θερμοστοιχείου για να βεβαιωθείτε ότι είναι πάντα καθαρές. Εάν χρειάζεται, καθαρίστε το πτερύγιο του ανεμιστήρα και το εσωτερικό του θερμαντήρα χρησιμοποιώντας πεπιεσμένο αέρα.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Μοντέλα αυτόματης ανάφλεξης

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΙΤΙΕΣ	ΛΥΣΕΙΣ
Ο κινητήρας δεν λειτουργεί	Δεν υπάρχει παροχή ηλεκτρικού ρεύματος	Ελέγξτε την πλακέτα ακροδεκτών με έναν ελεγκτή
	Ο θερμοστάτης δωματίου έχει ρυθμιστεί πολύ χαμηλά	Ρυθμίστε τον θερμοστάτη σε υψηλότερη θερμοκρασία
	Ο θερμοστάτης ασφαλείας είναι ενεργοποιημένος	Περιμένετε περίπου ένα λεπτό και, στη συνέχεια, πατήστε το κουμπί RESET
Ο κινητήρας λειτουργεί, αλλά ο καυστήρας δεν ανάβει και μετά από λίγα δευτερόλεπτα ο θερμαντήρας σταματά	Η βρύση αερίου της φιάλης είναι κλειστή	Ανοίξτε τη βρύση αερίου
	Ο κύλινδρος είναι άδειος	Αντικαταστήστε με έναν νέο κύλινδρο.
	Το ακροφύσιο είναι φραγμένο	Αφαιρέστε και καθαρίστε το ακροφύσιο
	Η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα αερίου δεν είναι ανοιχτή	Ελέγξτε εάν η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα λειτουργεί
	Δεν υπάρχει σπινθήρας	Ελέγξτε τη θέση του ηλεκτροδίου
Ο καυστήρας ανάβει, αλλά μετά από λίγα δευτερόλεπτα ο θερμαντήρας σταματά	Δεν υπάρχει σύνδεση με το σύστημα γείωσης	Επαληθεύστε και συνδέστε σωστά
	Ελαττωματική σύνδεση μεταξύ αισθητήρα και διάταξης ασφαλείας	Ελέγξτε και συνδέστε σωστά
	Ελαττωματική διάταξη ασφαλείας	Αντικαταστήστε τη διάταξη ασφαλείας
Ο θερμαντήρας σταματά κατά τη λειτουργία	Υπερβολική παροχή αερίου	Ελέγξτε τον μειωτήρα πίεσης και αντικαταστήστε τον εάν είναι απαραίτητο
	Ανεπαρκής ροή αέρα	Ελέγξτε ότι ο κινητήρας λειτουργεί σωστά
	Ανεπαρκής παροχή αερίου λόγω σχηματισμού πάγου στον κύλινδρο	Ελέγξτε τον κύλινδρο και χρησιμοποιήστε έναν μεγαλύτερο ή συνδέστε δύο κυλίνδρους μαζί.

Απόρριψη χρησιμοποιημένων συσκευών

Μην απορρίπτετε αυτήν τη συσκευή σε συστήματα αστικών απορριμμάτων. Παραδώστε την σε σημείο ανακύκλωσης και συλλογής ηλεκτρικών συσκευών. Ελέγξτε το σύμβολο στο προϊόν, στο εγχειρίδιο οδηγιών και στη συσκευασία. Τα πλαστικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή της συσκευής μπορούν να ανακυκλωθούν σύμφωνα με τις σημάνσεις τους. Επιλέγοντας την ανακύκλωση, συμβάλλετε σημαντικά στην προστασία του περιβάλλοντός μας.

Επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές για πληροφορίες σχετικά με την τοπική εγκατάσταση ανακύκλωσης.

Ovaj korisnički priručnik preveden je strojnim prevođenjem. Uložili smo maksimalan napor kako bismo osigurali točnost prijevoda, ali imajte na umu da automatski prijevodi nisu savršeni i nisu namijenjeni zamjeni ljudskih prevoditelja. Službena verzija korisničkog priručnika je na engleskom jeziku. Sve razlike između prevedene verzije i originalnog engleskog jezika nisu pravno obvezujuće. Ako imate bilo kakvih pitanja o točnosti prijevoda, pogledajte englesku verziju koja je službena referenca. Verzije na više jezika dostupne su na zahtjev putem info@expondo.com.

Tehnički podaci

Opis parametra	Vrijednost parametra		
Naziv proizvoda	LPG grijač		
Model	MSW-GH-BD-20000GQ	MSW-GH-BD-40000GQ	MSW-GH-BD-60000GQ
Kategorija uređaja	$I_{3B/P}$		
Potrošnja goriva [l/h]	1,09	2,18	3,63
Tlak [mbar]	700	700	1500
Napon [V~] / Frekvencija [Hz]	220-240 / 50		
Klasa zaštite	IPX2		
Snaga grijanja [kW]	20	40	60
Protok zraka [m^3/h]	320	600	872

VAŽNO! Regulator tlaka koji se isporučuje s ovim proizvodom prikladan je samo za Njemačku. Korisnici u drugim zemljama i regijama trebaju kupiti regulator tlaka s lokalnim standardnim priključkom. Primjenjivi tlak za regulator tlaka naveden je u gornjoj tablici pod <Tlak dovoda plina>. Molimo Vas da provjerite odgovara li tlak kupljenog regulatora tlaka našem kako biste osigurali pravilnu upotrebu proizvoda.

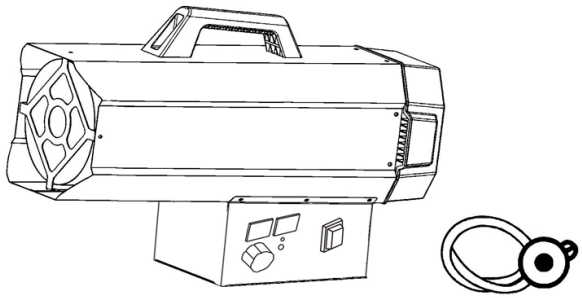
Namjena

Grijač na LPG (ukapljeni naftni plin) koristi se za učinkovito, prijenosno i snažno grijanje izgaranjem LPG goriva (kao što su propan ili butan).

Proizvod je namijenjen samo za vanjsku upotrebu.

Korisnik je odgovoran za svaku štetu nastalu nepravilnom uporabom.

Pregled



Instalacija

1. Spojite grijač na prikladnu električnu utičnicu (230 V ~ 50 Hz).
2. Provjerite je li uređaj pravilno uzemljen.
3. Spojite crijevo za dovod plina na regulator tlaka, a zatim priključite regulator na prikladnu bocu s LPG-om.
4. Otvorite slavinu na boci i provjerite ima li propuštanja plina iz crijeva za dovod plina i spojnica. Preporučuje se korištenje odobrenog detektora propuštanja za ovaj postupak.
5. NIKADA NE KORISTITE OTVORENI PLAMEN za provjeru propuštanja.
6. Za automatske modele spojite sobni termostat na utičnicu na uređaju i postavite ga na potrebnu temperaturu.

Prije upotrebe

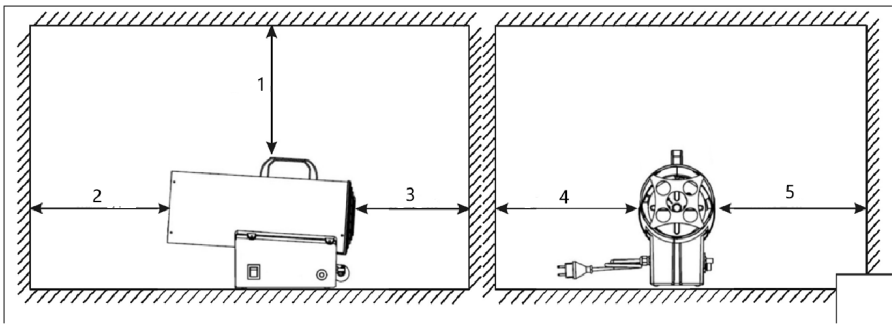
NAPOMENA

- Koristite samo u dobro prozračenim prostorima i držite uređaj dalje od zapaljivih materijala.
- Nakon upotrebe isključite dovod plina na ventilu boce.
- Prije paljenja plamenika provjerite radi li ventilator ispravno.
- Ovaj uređaj mogu koristiti djeca u dobi od 8 godina i starija, kao i osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim ili mentalnim sposobnostima ili one koje nemaju iskustva i znanja, ako su pod nadzorom ili su pravilno upućene u sigurnu upotrebu uređaja i razumiju opasnosti.
- Čišćenje i korisničko održavanje ne smiju obavljati djeca bez nadzora.

UPOZORENJE

- Kako biste spriječili pregrijavanje, nemojte prekrivati grijač.
- Neki dijelovi ovog proizvoda mogu se jako zagrijati i uzrokovati opekline. Poseban oprez potreban je kada su u blizini djeca i osjetljive osobe.

Slika sigurnosne udaljenosti

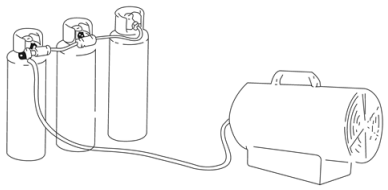


1

1- Min. 2 m
2- Min. 3,5 m
3- Min. 2,5 m
4- Min. 2 m
5- Min. 2 m

Opće upute

- Grijalice se smiju koristiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenim prostorima.
- Za svaki kilovat (KW) snage grijača mora postojati stalna ventilacijska površina od 25 cm^3. Ova ventilacija treba biti ravnomjerno raspoređena između poda i stropa, s minimalnim ukupnim izlazom od 250 cm^3 kako bi se osigurao siguran rad i izbjeglo nakupljanje plina.
- Nikada ne usmjeravajte protok vrućeg zraka grijača prema plinskoj boci.
- Koristite samo regulator tlaka koji dolazi s grijačem.
- Grijač uvijek mora imati poklopac na mjestu tijekom upotrebe.
- Grijač se ne smije koristiti u prostorima gdje toplina prelazi 100 W po kubnom metru volumena površine. Prostor mora imati minimalni volumen od najmanje 100 m^3.
- Dijelovi za ulaz i izlaz zraka grijača nikada ne smiju biti blokirani ili začepljeni.
- Ako grijač radi na maksimalnom kapacitetu dulje vrijeme, na plinskoj boci može se stvoriti led zbog prekomjernog povlačenja pare. Međutim, boca se nikada ne smije zagrijavati kako bi se riješio ovaj problem. Kako bi se izbjegao ili smanjio ovaj učinak, treba koristiti veću bocu ili dvije povezane boce (vidi Sliku 2).



Slika. 2

- U slučaju kvara grijača, odmah se obratite kvalificiranoj službi za tehničku pomoć.
- Nakon korištenja grijača uvijek zatvorite slavinu za plinsku bocu.
- Prilikom zamjene plinske boce uvijek se pridržavajte sigurnosnih pravila i zamjenu obavljajte dalje od mogućih izvora paljenja kako biste izbjegli nezgode.
- Crijevo za plin mora ostati ravno i neuvijeno.
- Grijač mora biti postavljen tamo gdje ne postoji opasnost od požara. Točnije, izlaz vrućeg zraka mora biti udaljen najmanje 3 metra od zapaljivih zidova ili stropova. Osim toga, vrući zrak nikada ne smije biti usmjeravan prema plinskoj boci kako bi se izbjeglo pregrijavanje.
- Koristite samo originalno plinsko crijevo i rezervne dijelove proizvođača.
- Ako otkrijete ili posumnjate na curenje plina, odmah zatvorite plinsku bocu i isključite grijač. Nemojte ponovno koristiti grijač dok ga ne pregleda kvalificirani servisni centar. Izbjegavajte stvaranje iskri ili korištenje otvorenog plamena u tom području dok se problem ne riješi.

Priprema za rad

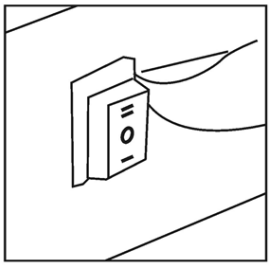
- Prije upotrebe provjerite ima li na grijaču mogućih oštećenja tijekom transporta.

- Spojite sklop crijeva i regulatora na LPG bocu okretanjem matice suprotno od kazaljke na satu u izlaz ventila boce i čvrsto je zategnite.
- Otvorite plinski ventil boce i provjerite sve plinske spojeve pomoću otopine sapuna i vode kako biste otkrili eventualna curenja.
- Spojite kabel za napajanje na dobro uzemljeni izvor napajanja 220 V~, 50 Hz.

Paljenje

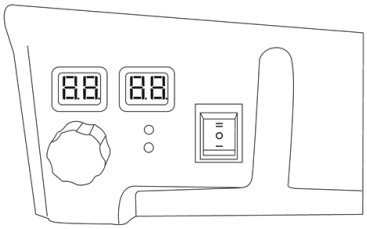
Paljenje/automatsko paljenje

1. Okrenite prekidač za napajanje u položaj "I". Motor će se pokrenuti, a digitalni zaslon će prikazivati temperaturu prostorije (vidi sliku 3).



Slika. 3

2. Otvorite plinski ventil i okrenite prekidač za napajanje u položaj „II“. Lijevi prozorčić prikazuje postavljenu temperaturu, a desni prozorčić prikazuje temperaturu prostorije. Grijač će se automatski upaliti kada je postavljena temperatura viša od temperature prostorije (vidi sliku 4).



Slika 4

3. Regulirajte tlak protoka plina prema željenoj toplinskoj snazi okretanjem kotačića na reduktoru tlaka. Okrenite ga u smjeru suprotnom od kazaljke na satu za povećanje tlaka ili u smjeru kazaljke na satu za smanjenje tlaka.
4. Ako se plamen upali, ali se grijač blokira nakon nekoliko sekundi, upalit će se kontrolna lampica RESET. Pričekajte jednu minutu, a zatim otključajte grijač pritiskom na gumb RESET i ponovite postupak pokretanja.
5. Ako problem i dalje postoji, obratite se svom dobavljaču za daljnju pomoć.

OPREZ

Ako je paljenje teško ili nepravilno, prije ponavljanja postupaka paljenja provjerite je li ventilator blokiran i jesu li ulaz i izlaz zraka slobodni.

Isključite

Za zaustavljanje grijača slijedite ove korake:

1. Zatvorite slavinu za plinsku bocu.

2. Pustite ventilator da nastavi raditi dok se plamen potpuno ne ugasi.
3. Nakon što se plamen ugasi, okrenite prekidač ventilatora u položaj "O".

Klima uređaj

Grijač se također može koristiti kao ventilator. Za korištenje ove funkcije odspojite crijevo za dovod plina i spojite utikač grijača na odgovarajući električni izvor. Postavite prekidač ventilatora u položaj "I" za aktiviranje načina ventilacije.



Upozorenje na gubitak mirisa LPG može s vremenom izgubiti miris, što otežava otkrivanje curenja. Ne oslanjajte se samo na miris za otkrivanje curenja plina. Koristite detektor plina ili druge odobrene metode za otkrivanje curenja. NIKADA NE KORISTITE OTVORENI PLAMEN za provjeru curenja. Neuspjeh u otkrivanju curenja može dovesti do požara, eksplozije ili ozbiljnih ozljeda.



Opasnost od gušenja

- Ne koristite grijač za grijanje stambenih prostora.
- Ne koristite u neprozračenim prostorima.
- Osigurajte da protok zraka za izgaranje i ventilaciju nije ometan.
- Mora se osigurati odgovarajuća ventilacija kako bi se zadovoljili zahtjevi grijača za zrakom za izgaranje.
- Nedovoljna ventilacija može rezultirati nepravilnim izgaranjem.
- Nepravilno izgaranje može dovesti do trovanja ugljičnim monoksidom, što može uzrokovati ozbiljne ozljede ili smrt. Simptomi trovanja ugljičnim monoksidom uključuju glavobolje, vrtoglavicu i otežano disanje.

Miris plina

I propan (LP) i prirodni plin imaju dodane umjetne mirise koji pomažu u otkrivanju curenja plina. Ako dođe do curenja plina, trebali biste moći osjetiti miris plina. Budući da je propan (LP) teži od zraka, svakako provjerite miris plina blizu poda. Svaki miris plina trebao bi vas potaknuti na hitnu akciju.



Upozorenje na miris LP i prirodnog plina

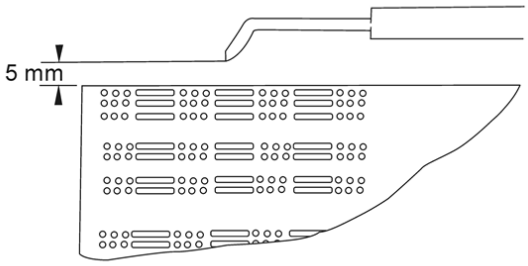
- Izbjegavajte bilo kakve radnje koje bi mogle zapaliti plin.
- Ne koristite električne prekidače.
- Ne isključujte kabele za napajanje niti koristite produžne kabele.
- Izbjegavajte paljenje šibica ili bilo kojih drugih izvora plamena.
- Ne koristite telefon.
- Izvedite sve iz zgrade i udaljite se od područja.
- Zatvorite sve ventile na spremnicima ili bocama propana (LP) ili glavni ventil za dovod goriva koji se nalazi na mjeraču ako koristite prirodni plin.
- Budući da je propan (LP) teži od zraka, može se taložiti u niskim područjima. Izbjegavajte ulazak u niska područja ako sumnjate na curenje propana.
- Upotrijebite susjedov telefon da biste kontaktirali dobavljača plina za gorivo i vatrogasce. Nemojte se vraćati u zgradu.
- Ostanite izvan i podalje od područja dok vatrogasci i vaš dobavljač plina za gorivo ne proglase da je sigurno.
- Dopustite serviseru za plin za gorivo i vatrogascima da provjere ima li curenja plina, prozrače prostor i poprave sve probleme. Samo obučeni stručnjaci smiju ponovno

upaliti uređaj nakon što osiguraju sigurnost.

održavanje

Opće upute

1. Popravke i održavanje smije obavljati samo kvalificirano osoblje.
2. Uređaj mora pregledati kvalificirani tehničar barem jednom godišnje.
3. Redovito provjeravajte stanje crijeva za plin i regulatora plina. Ako je potrebna zamjena, koristite samo originalne rezervne dijelove.
4. Prije bilo kakvog održavanja grijalice, isključite je iz dovoda plina i električne mreže.
5. Ako se uređaj nije koristio dulje vrijeme, preporučuje se da tehničar obavi opću provjeru prije upotrebe. To bi trebalo uključivati sljedeće:
    - Povremeno provjeravajte stanje crijeva za dovod plina i, ako ga je potrebno zamijeniti, koristite samo originalne rezervne dijelove.
    - Provjerite položaj startne elektrode (vidi sliku 5).



Slika 5

- Redovito provjeravajte spojeve sigurnosnog termostata i termoelementa kako biste bili sigurni da su uvijek čisti. Ako je potrebno, očistite lopatice ventilatora i unutrašnjost grijača komprimiranim zrakom.

Rješavanje problema

Modeli s automatskim paljenjem

PROBLEM	UZROCI	RJEŠENJA
Motor ne radi	Nema napajanja električnom energijom	Provjerite priključnu ploču testerom
	Sobni termostat je postavljen prenisko	Postavite termostat na višu temperaturu
	Sigurnosni termostat je aktiviran	Pričekajte oko jednu minutu, a zatim pritisnite tipku RESET
Motor radi, ali plamenik se ne pali i nakon nekoliko sekundi grijač se zaustavlja	Slavina za plin na boci je zatvorena	Otvorite slavinu za plin
	Boca je prazna	Zamijenite novom bocom.
	Mlaznica je začepljena	Uklonite i očistite mlaznicu
	Solenoidni ventil za plin nije otvoren	Provjerite radi li solenoidni ventil
	Nema iskre	Provjerite položaj elektrode
	Nema veze s uzemljenjem	Provjerite i pravilno spojite

Plamenik se pali, ali se grijač zaustavlja nakon nekoliko sekundi	Neispravan spoj između senzora i sigurnosnog uređaja	Provjerite i ispravno spojite
	Neispravan sigurnosni uređaj	Zamijenite sigurnosni uređaj
Grijač se zaustavlja tijekom rada	Prekomjerna opskrba plinom	Provjerite reduktor tlaka i po potrebi ga zamijenite
	Nedovoljan protok zraka	Provjerite radi li motor ispravno
	Nedovoljna opskrba plinom zbog stvaranja leda na boci	Provjerite bocu i upotrijebite veću ili spojite dvije boce.

Odlaganje rabljenih uređaja

Ne odlažite ovaj uređaj u komunalne sustave otpada. Predajte ga na odlagalište za recikliranje i prikupljanje električnih i električnih uređaja. Provjerite simbol na proizvodu, u priručniku s uputama i na ambalaži. Plastika korištena za izradu uređaja može se reciklirati u skladu s njihovim oznakama. Odabirom recikliranja značajno doprinosite zaštiti našeg okoliša.

Za informacije o lokalnom postrojenju za recikliranje obratite se lokalnim vlastima.

Šis naudotojo vadovas išverstas naudojant mašininį vertimą. Dėjome visas pastangas, kad vertimas būtų tikslus, tačiau atkreipkite dėmesį, kad automatiniai vertimai nėra tobuli ir neturi pakeisti žmonių vertėjų. Oficiali naudotojo vadovo versija yra anglų kalba. Bet kokie skirtumai tarp išverstos versijos ir originalo anglų kalba nėra teisiškai įpareigojantys. Jei turite klausimų dėl vertimo tikslumo, žr. anglišką versiją, kuri yra oficiali nuoroda. Daugiau kalbų versijų galite gauti pateikę užklausą info@expondo.com.

Techniniai duomenys

Parametro aprašymas	Parametro reikšmė		
Produkto pavadinimas	SGD šildytuvas		
Modelis	MSW-GH-BD-20000GQ	MSW-GH-BD-40000GQ	MSW-GH-BD-60000GQ
Prietaiso kategorija	$I_{3B/P}$		
Degalų sąnaudos [l/h]	1,09	2,18	3,63
Slėgis [mbar]	700	700	1500
Įtampa [V~] / Dažnis [Hz]	220-240 / 50		
Apsaugos klasė	IPX2		
Šildymo galia [kW]	20	40	60
Oro srautas [m^3/h]	320	600	872

SVARBU! Su šiuo gaminiu pateikiamas slėgio reguliatorius tinka tik Vokietijai. Kitų šalių ir regionų vartotojai turėtų įsigyti slėgio reguliatorių su vietiniu standartiniu prijungimu. Slėgio reguliatoriui taikomas slėgis nurodytas aukščiau esančioje lentelėje, dalyje <Dujų tiekimo slėgis>. Kad gaminys būtų naudojamas tinkamai, įsitikinkite, kad įsigyto slėgio reguliatoriaus slėgis atitinka mūsų.

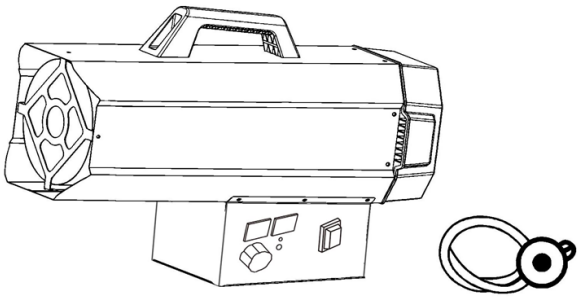
Tikslas

Suskystintųjų naftos dujų (SND) šildytuvas naudojamas efektyviam, nešiojamam ir galingam šildymui deginant SND kurą (pvz., propaną arba butaną).

Produktas skirtas naudoti tik lauke.

Vartotojas yra atsakingas už bet kokią žalą, atsiradusią dėl netinkamo naudojimo.

Apžvalga



Įrengimas

1. Prijunkite šildytuvą prie tinkamo elektros lizdo (230 V ~ 50 Hz).
2. Įsitikinkite, kad įrenginys tinkamai įžemintas.
3. Prijunkite dujų tiekimo žarną prie slėgio reguliatoriaus, tada reguliatorių pritvirtinkite prie tinkamo SND baliono.
4. Atsukite baliono čiaupą ir patikrinkite, ar tiekimo žarnoje ir jungtyse nėra dujų nuotėkių. Šiam procesui rekomenduojama naudoti patvirtintą nuotėkių detektorių.
5. NIEKADA NENAUDOKITE ATVIROS LIEPSNOS, kad patikrintumėte, ar nėra nuotėkių.
6. Automatiniams modeliams prijunkite kambario termostatą prie prietaiso lizdo ir nustatykite jį iki reikiamos temperatūros.

Prieš naudojimą

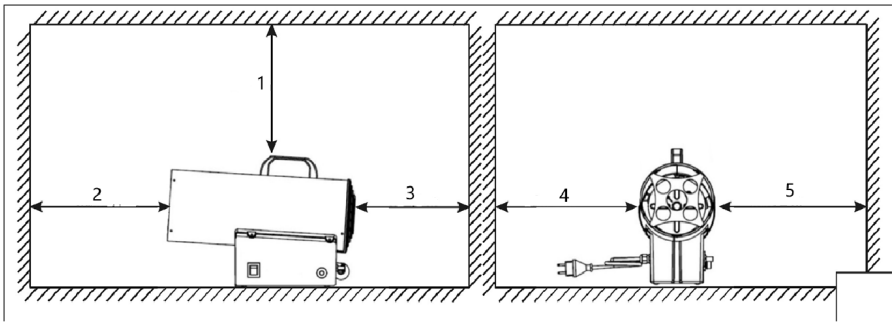
PASTABA

- Naudokite tik gerai vėdinamose patalpose ir laikykite prietaisą atokiau nuo degių medžiagų.
- Po naudojimo išjunkite dujų tiekimą baliono vožtuvu.
- Prieš uždegdami degiklius, įsitikinkite, kad ventiliatorius veikia tinkamai.
- Šį prietaisą gali naudoti 8 metų ir vyresni vaikai, taip pat asmenys, turintys ribotų fizinių, jutiminių ar protinių gebėjimų, arba asmenys, neturintys patirties ir žinių, jei jie yra prižiūrimi arba tinkamai instruktuoti, kaip saugiai naudoti prietaisą, ir supranta su tuo susijusius pavojus.
- Vaikai negali atlikti valymo ir naudotojo priežiūros be priežiūros.

ĮSPĖJIMAS

- Kad išvengtumėte perkaitimo, neuždenkite šildytuvo.
- Kai kurios šio gaminio dalys gali labai įkaisti ir nudeginti. Būkite ypač atsargūs, kai šalia yra vaikų ir pažeidžiamų asmenų.

Saugus atstumas

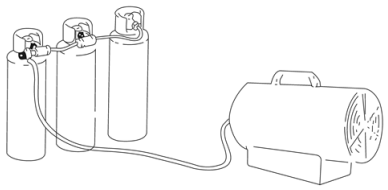


1 pav

1- Min. 2 m
2- Min. 3,5 m
3- Min. 2,5 m
4- Min. 2 m
5- Min. 2 m

Bendrosios instrukcijos

- Šildytuvus galima naudoti tik lauke arba gerai vėdinamose patalpose.
- Kiekvienam šildytuvo galios kilovatui (kW) turi būti skirta nuolatinė 25 cm^3 ventiliacijos erdvė. Ši ventiliacija turėtų būti tolygiai paskirstyta tarp grindų ir lubų lygių, o bendra išleidimo anga turi būti ne mažesnė kaip 250 cm^3, kad būtų užtikrintas saugus veikimas ir išvengta dujų kaupimosi.
- Niekada nenukreipkite šildytuvo karšto oro srauto į dujų balioną.
- Naudokite tik prie šildytuvo pridedamą slėgio reguliatorių.
- Naudojimo metu šildytuvas visada turi būti su uždengtu dangčiu.
- Šildytuvo negalima naudoti patalpose, kuriose šiluma viršija 100 W kubiniam metrui ploto tūrio. Patalpos tūris turi būti ne mažesnis kaip 100 m^3.
- Šildytuvo oro įleidimo ir išleidimo angos niekada neturėtų būti užblokuotos ar užblokuotos.
- Jei šildytuvas ilgą laiką veikia maksimaliu galingumu, dėl per didelio garų ištraukimo ant dujų baliono gali susidaryti ledas. Tačiau baliono niekada negalima šildyti, kad būtų išspręsta ši problema. Norint išvengti šio poveikio arba jį sumažinti, reikia naudoti didesnį balioną arba du sujungtus balionus (žr. 2 pav.).



2 pav. 2

- Jei šildytuvas sugenda, nedelsdami kreipkitės į kvalifikuotą techninės pagalbos tarnybą.
- Panaudoję šildytuvą, visada užsukite dujų baliono čiaupą.
- Keisdami dujų balioną, visada laikykitės saugos taisyklių ir atlikite keitimą atokiau nuo galimų uždegimo šaltinių, kad išvengtumėte nelaimingų atsitikimų.
- Dujų žarna turi likti tiesi ir nesusisukusi.
- Šildytuvas turi būti pastatytas ten, kur nėra gaisro pavojaus. Tiksliau, karšto oro išleidimo anga turi būti bent 3 metrų atstumu nuo bet kokių degių sienų ar lubų. Be to, karštas oras niekada neturėtų būti nukreiptas į dujų balioną, kad būtų išvengta perkaitimo.
- Naudokite tik originalią gamintojo dujų žarną ir atsargines dalis.
- Jei aptikote arba įtariate dujų nuotėkį, nedelsdami uždarykite dujų balioną ir išjunkite šildytuvą. Nenaudokite šildytuvo, kol jo nepatikrins kvalifikuotas techninės priežiūros centras. Venkite kibirkščių kūrimo ir atviros liepsnos naudojimo šioje srityje, kol problema nebus išspręsta.

Pasiruošimas naudojimui

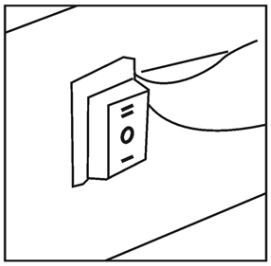
- Prieš naudojimą patikrinkite, ar šildytuvas nėra pažeistas transportavimo metu.

- Prijunkite žarną ir reguliatoriaus mazgą prie SGD baliono, pasukdami veržlę prieš laikrodžio rodyklę į baliono vožtuvo išleidimo angą ir tvirtai ją priveržkite.
- Atidarykite baliono dujų vožtuvą ir patikrinkite visas dujų jungtis muilo ir vandens tirpalu, kad aptiktumėte bet kokius nuotėkius.
- Prijunkite maitinimo laidą prie gerai įžeminto 220 V ~, 50 Hz maitinimo šaltinio.

Uždegimas

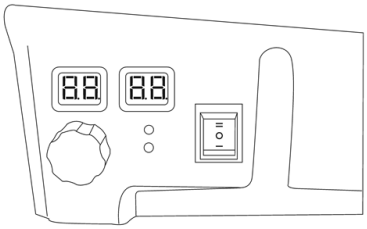
Uždegimas / automatinis uždegimas

1. Pasukite maitinimo jungiklį į „I“ padėtį. Variklis užsives, o skaitmeniniame ekrane bus rodoma kambario temperatūra (žr. 3 pav.).



3 pav. 3

2. Atidarykite dujų vožtuvą ir pasukite maitinimo jungiklį į padėtį „II“. Kairiajame ekrane rodoma nustatyta temperatūra, o dešiniajame – kambario temperatūra. Šildytuvas automatiškai įsijungs, kai nustatyta temperatūra bus aukštesnė už kambario temperatūrą (žr. 4 pav.).



4 pav

3. Reguliuokite dujų srauto slėgį pagal norimą šiluminę galią sukdami slėgio reduktoriaus ratuką. Pasukite prieš laikrodžio rodyklę, kad padidintumėte slėgį, arba pagal laikrodžio rodyklę, kad sumažintumėte.
4. Jei liepsna užsidega, bet šildytuvas po kelių sekundžių užstringa, užsidegs RESET kontrolinė lemputė. Palaukite vieną minutę, tada atblokuokite šildytuvą paspausdami mygtuką „RESET“ ir pakartokite paleidimo procesą.
5. Jei problema išlieka, kreipkitės į savo tiekėją dėl tolesnės pagalbos.



ATSARGIAI

Jei uždegimas sunkus arba netolygus, prieš pakartodami uždegimo veiksmus įsitikinkite, kad ventiliatorius neužstrigęs, o oro įleidimo ir išleidimo angos neužblokuotos.

Išjungti

Norėdami sustabdyti šildytuvą, atlikite šiuos veiksmus:

1. Užsukite dujų baliono čiaupą.

2. Leiskite ventiliatoriui toliau veikti, kol liepsna visiškai užges.
3. Kai liepsna užges, ventiliatoriaus jungiklį pasukite į padėtį „O“.

Oro kondicionavimas

Šildytuvas taip pat gali būti naudojamas kaip ventiliatorius. Norėdami naudoti šią funkciją, atjunkite dujų tiekimo žarną ir prijunkite šildytuvo kištuką prie tinkamo elektros tinklo. Norėdami įjungti vėdinimo režimą, nustatykite ventiliatoriaus jungiklį į padėtį „I“.



Įspėjimas dėl kvapo išnykimo. Suskystintos naftos dujos laikui bėgant gali prarasti kvapą, todėl nuotėkius bus sunkiau aptikti. Nepasikliaukite vien kvapu, kad nustatytumėte dujų nuotėkį. Nuotėkiui aptikti naudokite dujų detektorių arba kitus patvirtintus metodus. NIEKADA NENAUDOKITE ATVIROS LIEPSNOS nuotėkiams patikrinti. Neaptikus nuotėkių, gali kilti gaisras, sprogimas arba sunkūs sužalojimai.



Uždusimo pavojus

- Nenaudokite šildytuvo žmonių gyvenamosioms patalpoms šildyti.
- Nenaudokite nevėdinamose patalpose.
- Įsitikinkite, kad degimo ir ventiliacijos oro srautas nebūtų užblokuotas.
- Turi būti užtikrinta tinkama ventiliacija, kad būtų patenkinti šildytuvo degimo oro reikalavimai.
- Nepakankama ventiliacija gali sukelti netinkamą degimą.
- Netinkamas degimas gali sukelti apsinuodijimą anglies monoksidu, kuris gali sukelti sunkius sužalojimus ar mirtį. Apsinuodijimo anglies monoksidu simptomai yra galvos skausmas, galvos svaigimas ir pasunkėjęs kvėpavimas.

Kuro dujų kvapas

Tiek suskystintose naftos dujose (propanas), tiek gamtinėse dujose yra dirbtinių kvapiklių, kurie padeda aptikti kuro dujų nuotėkį. Jei atsiranda dujų nuotėkis, turėtumėte užuosti dujas. Kadangi propanas (suskystintos naftos dujos) yra sunkesnis už orą, būtinai patikrinkite, ar nėra dujų kvapo arti grindų. Bet koks dujų kvapas turėtų paskatinti jus nedelsiant imtis veiksmų.



Įspėjimas dėl suskystintų naftos dujų ir gamtinių dujų kvapo

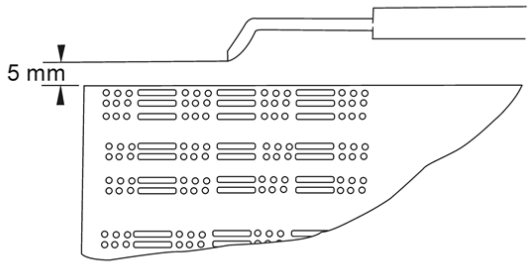
- Venkite bet kokių veiksmų, kurie galėtų uždegti dujas.
- Nenaudokite jokių elektros jungiklių.
- Neatjunkite maitinimo laidų ir nenaudokite ilgintuvų.
- Venkite degtukų ar kitų liepsnos šaltinių.
- Nesinaudokite telefonu.
- Išprašykite visus žmones išeiti iš pastato ir pasišalinti iš tos zonos.
- Uždarykite visus propano (LP) dujų balionų ar cilindrų vožtuvus arba pagrindinį kuro tiekimo vožtuvą, esantį prie skaitiklio, jei naudojate gamtines dujas.
- Kadangi propanas (LP) yra sunkesnis už orą, jis gali nusėsti žemumose. Jei įtariate propano nuotėkį, venkite eiti į žemumas.
- Norėdami susisiekti su degalų tiekėju ir ugniagesiais, naudokite kaimyno telefoną. Negrįžkite į pastatą.
- Likite lauke ir atokiau nuo teritorijos, kol ugniagesiai ir jūsų kuro dujų tiekėjas nepaskelbs, kad ji saugi.
- Leiskite degalų tiekimo specialistui ir ugniagesiams patikrinti, ar nėra dujų nuotėkio,

išvėdinti patalpą ir pašalinti visas problemas. Prietaisą pakartotinai uždegti turėtų tik apmokyti specialistai, įsitikinę saugumu.

Priežiūra

Bendrosios instrukcijos

1. Remontą ir techninę priežiūrą turėtų atlikti tik kvalifikuoti darbuotojai.
2. Įrenginį bent kartą per metus turi apžiūrėti kvalifikuotas technikas.
3. Reguliariai tikrinkite dujų žarnos ir dujų reguliatoriaus būklę. Jei reikia pakeisti, naudokite tik originalias atsargines dalis.
4. Prieš atlikdami bet kokius šildytuvo priežiūros darbus, atjunkite jį nuo dujų tiekimo ir elektros maitinimo.
5. Jei įrenginys ilgą laiką nebuvo naudojamas, prieš naudojimą rekomenduojama, kad technikas atliktų bendrą patikrinimą. Tai turėtų apimti:
    - Reguliariai tikrinkite dujų tiekimo žarnos būklę ir, jei ją reikia pakeisti, naudokite tik originalias atsargines dalis.
    - Patikrinkite užvedimo elektrodo padėtį (žr. 5 pav.).



5 pav.

- Reguliariai tikrinkite apsauginio termostato ir termoelemento jungtis, kad jos visada būtų švarios. Jei reikia, ventiliatoriaus mentę ir šildytuvo vidų išvalykite suslėgtu oru.

Trikčių šalinimas

Automatinio uždegimo modeliai

PROBLEMA	PRIEŽASTYS	SPRENDIMAI
Variklis neveikia	Nėra elektros tiekimo	Patikrinkite terminalų plokštę testeriu
	Kambario termostatas nustatytas per žemai temperatūrai	Nustatykite termostatą aukštesnei temperatūrai
	Suveikė apsauginis termostatas	Palaukite maždaug minutę, tada paspauskite mygtuką „RESET“
Variklis veikia, bet degiklis neužsidega ir po kelių sekundžių šildytuvas išsijungia	Baliono dujų čiaupas uždarytas	Atsukite dujų čiaupą
	Balionas tuščias	Pakeiskite nauju balionu.
	Antgalis užsikimšęs	Nuimkite ir išvalykite antgalį
	Solenoidinis dujų vožtuvas neatidarytas	Patikrinkite, ar veikia solenoidinis vožtuvas
	Nėra kibirkšties	Patikrinkite elektrodo padėtį
	Nėra jungties su įžeminimo sistema	Patikrinkite ir tinkamai prijunkite

Degiklis užsidega, bet po kelių sekundžių šildytuvas išsijungia	Sugedęs jutiklio ir saugos įtaiso ryšys	Patikrinkite ir tinkamai prijunkite
	Sugedęs saugos įtaisas	Pakeiskite saugos įtaisą
Šildytuvas išsijungia veikimo metu	Per didelis dujų tiekimas	Patikrinkite slėgio reduktorių ir, jei reikia, jį pakeiskite
	Nepakankamas oro srautas	Patikrinkite, ar variklis veikia tinkamai
	Nepakankamas dujų tiekimas dėl ant baliono susidariusio ledo	Patikrinkite balioną ir naudokite didesnį arba sujunkite du balionus.

Panaudotų prietaisų utilizavimas

Neišmeskite šio prietaiso į komunalinių atliekų surinkimo sistemas. Pristatykite jį į elektros ir elektros prietaisų perdirbimo ir surinkimo punktą. Patikrinkite simbolį ant gaminio, naudojimo instrukcijos ir pakuotės. Prietaiso gamybai naudojamas plastikas gali būti perdirbamas pagal jų ženklinimą. Pasirinkdami perdirbti, jūs svariai prisidedate prie mūsų aplinkos apsaugos.

Dėl informacijos apie vietinį perdirbimo punktą kreipkitės į vietos valdžios institucijas.

Acest Manual de utilizare a fost tradus folosind traducerea automată. Am depus toate eforturile pentru a ne asigura că traducerea este corectă, dar rețineți că traducerile automate nu sunt perfecte și nu sunt menite să înlocuiască traducătorii umani. Versiunea oficială a Manualului de utilizare este în limba engleză. Orice diferențe dintre versiunea tradusă și originalul în limba engleză nu sunt obligatorii din punct de vedere juridic. Dacă aveți întrebări cu privire la acuratețea traducerii, vă rugăm să consultați versiunea în limba engleză, care este referința oficială. Mai multe versiuni lingvistice sunt disponibile la cerere prin info@expondo.com.

Date tehnice

Descrierea parametrilor	Valoarea parametrului		
Numele produsului	Încălzitor GPL		
Model	MSW-GH-BD-20000GQ	MSW-GH-BD-40000GQ	MSW-GH-BD-60000GQ
Categorie de aparate electrocasnice	$I_{3B/P}$		
Consum de combustibil [l/h]	1,09	2,18	3,63
Presiune [mbar]	700	700	1500
Tensiune [V~] / Frecvență [Hz]	220-240 / 50		
Clasa de protecție	IPX2		
Putere de încălzire [kW]	20	40	60
Debit de aer [m³/h]	320	600	872

IMPORTANT! Regulatorul de presiune furnizat împreună cu acest produs este potrivit numai pentru Germania. Utilizatorii din alte țări și regiuni ar trebui să achiziționeze un regulator de presiune cu o conexiune standard locală. Presiunea aplicabilă pentru regulatorul de presiune este listată în tabelul de mai sus, la <Presiunea de alimentare cu gaz>. Vă rugăm să vă asigurați că presiunea regulatorului de presiune achiziționat corespunde cu a noastră pentru a asigura utilizarea corectă a produsului.

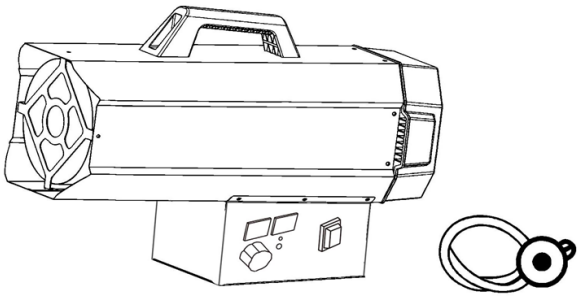
Scop

Încălzitorul pe bază de GPL (gaz petrolier lichefiat) este utilizat pentru a oferi o încălzire eficientă, portabilă și puternică prin arderea combustibilului GPL (cum ar fi propanul sau butanul).

Produsul este destinat exclusiv utilizării în exterior.

Utilizatorul este responsabil pentru orice daune rezultate în urma utilizării necorespunzătoare.

Prezentare generală



Instalare

1. Conectați încălzitorul la o priză electrică adecvată (230V~50Hz).
2. Asigurați-vă că aparatul este împământat corespunzător.
3. Conectați furtunul de alimentare cu gaz la regulatorul de presiune, apoi atașați regulatorul la o butelie de GPL adecvată.
4. Deschideți robinetul buteliei și verificați dacă există scurgeri de gaz la furtunul de alimentare și fitingurile. Se recomandă utilizarea unui detector de scurgeri aprobat pentru acest proces.
5. NU FOLOSIȚI NICIODATĂ FLĂCĂRI DESCHISE pentru a verifica dacă există scurgeri.
6. Pentru modelele automate, conectați termostatul de cameră la priza aparatului și setați-l la temperatura necesară.

Înainte de utilizare

NOTĂ

- Utilizați numai în zone bine ventilate și țineți aparatul departe de materiale combustibile.
- După utilizare, opriți alimentarea cu gaz la robinetul buteliei.
- Asigurați-vă că ventilatorul funcționează corect înainte de a aprinde arzătoarele.
- Acest aparat poate fi utilizat de copii cu vârsta de 8 ani și peste, precum și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau de persoane lipsite de experiență și cunoștințe, dacă sunt supravegheate sau instruite corespunzător cu privire la utilizarea aparatului în siguranță și înțeleg pericolele implicate.
- Curățarea și întreținerea de către utilizator nu trebuie efectuate de copii fără supraveghere.

AVERTISMENT

- Pentru a preveni supraîncălzirea, nu acoperiți încălzitorul.
- Unele părți ale acestui produs se pot încălzi foarte tare și pot provoca arsuri. Aveți grijă deosebită în prezența copiilor și a persoanelor vulnerabile.

Distanță de siguranță

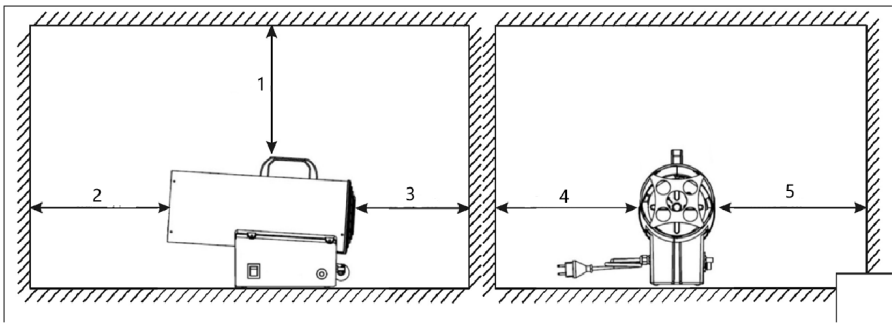


Figura. 1

1- Min. 2 m
2- Min. 3,5 m
3- Min. 2,5 m
4- Min. 2 m
5- Min. 2 m

Instrucțiuni generale

- Încălzitoarele trebuie funcționate numai în aer liber sau în zone bine ventilate.
- Pentru fiecare kilowatt (KW) de putere a încălzitorului, trebuie să existe o zonă permanentă de ventilație de 25 cm³. Această ventilație trebuie împărțită uniform între podea și tavan, cu o ieșire totală minimă de 250 cm³ pentru a asigura o funcționare sigură și a evita acumularea de gaz.
- Nu îndreptați niciodată fluxul de aer cald al încălzitorului spre butelia de gaz.
- Utilizați numai regulatorul de presiune care vine împreună cu încălzitorul.
- Încălzitorul trebuie să aibă întotdeauna capacul la locul său în timpul utilizării.
- Încălzitorul nu trebuie utilizat în spații în care căldura depășește 100 W pe metru cub de volum. Zona trebuie să aibă un volum minim de cel puțin 100 m³.
- Secțiunile de admisie și ieșire a aerului ale încălzitorului nu trebuie niciodată blocate sau obstrucționate.
- Dacă încălzitorul funcționează la capacitate maximă pentru perioade lungi de timp, se poate forma gheață pe butelia de gaz din cauza extragerii excesive de vapori. Cu toate acestea, butelia nu trebuie niciodată încălzită pentru a remedia această problemă. Pentru a evita sau a reduce acest efect, trebuie utilizată o butelie mai mare sau două butelii conectate (vezi Figura 2).

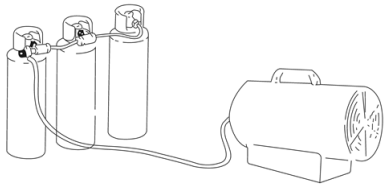


Figura. 2

- Dacă încălzitorul funcționează defectuos, contactați imediat un serviciu de asistență tehnică calificat.
- După utilizarea încălzitorului, închideți întotdeauna robinetul buteliei de gaz.

- La înlocuirea buteliei de gaz, respectați întotdeauna regulile de siguranță și efectuați înlocuirea departe de orice surse posibile de aprindere pentru a evita accidentele.
- Furtunul de gaz trebuie să rămână drept și nerăsucit.
- Încălzitorul trebuie amplasat într-un loc care nu există risc de incendiu. Mai exact, orificiul de evacuare a aerului cald trebuie să fie la cel puțin 3 metri distanță de orice pereți sau tavane inflamabile. În plus, aerul cald nu trebuie niciodată direcționat spre butelia de gaz pentru a evita supraîncălzirea.
- Folosiți doar furtunul de gaz și piesele de schimb originale ale producătorului.
- Dacă detectați sau suspectați o scurgere de gaz, închideți imediat butelia de gaz și opriți încălzitorul. Nu reutilizați încălzitorul până când nu a fost inspectat de un centru de service calificat. Evitați crearea de scântei sau utilizarea flăcărilor deschise în zonă până când problema nu este rezolvată.

Pregătirea pentru funcționare

- Inspectați încălzitorul pentru orice posibile deteriorări în timpul transportului înainte de utilizare.
- Conectați ansamblul furtunului și regulatorului la butelia de GPL rotind piulița în sens invers acelor de ceasornic în ieșirea supapei buteliei și strângând-o bine.
- Deschideți supapa de gaz a buteliei și verificați toate conexiunile de gaz folosind o soluție de apă și săpun pentru a detecta orice scurgeri.
- Conectați cablul de alimentare la o sursă de alimentare de 220V~, 50Hz bine împământată.

Aprindere

Aprindere/aprindere automată

1. Rotiți întrerupătorul de alimentare în poziția „I”. Motorul va porni, iar afișajul digital va afișa temperatura camerei (vezi Figura 3).

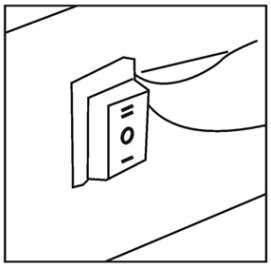


Figura 3

2. Deschideți robinetul de gaz și rotiți întrerupătorul de alimentare în poziția „II”. Fereastra din stânga afișează temperatura setată, iar fereastra din dreapta arată temperatura camerei. Încălzitorul se va aprinde automat când temperatura setată este mai mare decât temperatura camerei (vezi Figura 4).

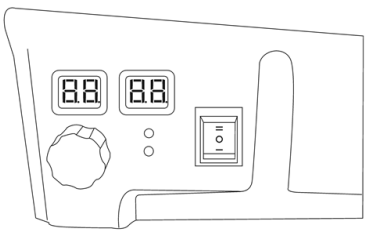


Figura 4

3. Reglați presiunea debitului de gaz în funcție de puterea termică dorită rotind roata reductorului de presiune. Rotiți-o în sens invers acelor de ceasornic pentru a crește presiunea sau în sensul acelor de ceasornic pentru a o reduce.
4. Dacă flacăra se aprinde, dar încălzitorul se blochează după câteva secunde, martorul luminos RESET se va aprinde. Așteptați un minut, apoi deblocați încălzitorul apăsând butonul RESET și repetați procesul de pornire.
5. Dacă problema persistă, contactați furnizorul pentru asistență suplimentară.



ATENȚIE

Dacă aprinderea este dificilă sau neregulată, înainte de a repeta operațiunile de aprindere, asigurați-vă că ventilatorul nu este blocat și că admisia și ieșirea aerului sunt libere.

Oprire

Pentru a opri încălzitorul, urmați acești pași:

1. Închideți robinetul buteliei de gaz.
2. Lăsați ventilatorul să continue să funcționeze până când flacăra se stinge complet.
3. După ce flacăra s-a stins, rotiți comutatorul ventilatorului în poziția „O”.

Aer condiționat

Încălzitorul poate fi utilizat și ca ventilator. Pentru a utiliza această funcție, deconectați furtunul de alimentare cu gaz și conectați ștecherul încălzitorului la o sursă electrică adecvată. Setați comutatorul ventilatorului în poziția „I” pentru a activa modul de ventilație.



Avertisment privind estomparea mirosului GPL-ul își poate pierde mirosul în timp, ceea ce face ca scurgerile să fie mai greu de detectat. Nu vă bazați doar pe miros pentru a identifica scurgerile de gaz. Folosiți un detector de gaz sau alte metode aprobate pentru detectarea scurgerilor. NU FOLOSIȚI NICIODATĂ FLĂCĂRI DESCHISE pentru a verifica dacă există scurgeri. Nedetectarea scurgerilor poate duce la incendiu, explozie sau vătămări grave.



Pericol de asfixiere

- Nu utilizați încălzitorul pentru încălzirea spațiilor de locuit.
- Nu utilizați în zone neventilate.
- Asigurați-vă că fluxul de aer de ardere și ventilație nu este obstrucționat.
- Trebuie asigurată o ventilație corespunzătoare pentru a îndeplini cerințele de aer de ardere ale încălzitorului.
- Ventilația insuficientă poate duce la o ardere necorespunzătoare.
- Arderea necorespunzătoare poate duce la intoxicație cu monoxid de carbon, care poate provoca vătămări corporale grave sau deces. Simptomele intoxicației cu monoxid de carbon includ dureri de cap, amețeli și dificultăți de respirație.

Miros de gaz combustibil

Atât gazul LP (propan), cât și gazul natural au odorizante artificiale adăugate pentru a ajuta la detectarea scurgerilor de gaz combustibil. Dacă apare o scurgere de gaz, ar trebui să puteți mirosi gazul. Deoarece

propanul (LP) este mai greu decât aerul, asigurați-vă că verificați mirosul de gaz aproape de podea. Orice miros de gaz ar trebui să vă îndemne să luați măsuri imediate.



Avertisment privind mirosul de gaz LP și gaz natural

- Evitați orice acțiuni care ar putea aprinde gazul.
- Nu acționați întrerupătoare electrice.
- Nu deconectați cablurile de alimentare și nu utilizați prelungitoare.
- Evitați aprinderea chibriturilor sau a oricăror alte surse de flacără.
- Nu utilizați telefonul.
- Scoateți pe toată lumea din clădire și departe de zonă.
- Închideți toate robinetele rezervorului sau buteliei de propan (LP) sau robinetul principal de alimentare cu combustibil situat la contor dacă utilizați gaz natural.
- Deoarece propanul (LP) este mai greu decât aerul, acesta se poate depune în zonele joase. Evitați să intrați în zonele joase dacă suspectați o scurgere de propan.
- Folosiți telefonul unui vecin pentru a contacta furnizorul de gaz combustibil și departamentul de pompieri. Nu reintrați în clădire.
- Rămâneți afară și departe de zonă până când pompierii și furnizorul de gaz combustibil o declară sigură.
- Permiteți personalului de service pentru gaz combustibil și pompierilor să verifice dacă există scurgeri de gaz, să ventileze zona și să repare orice problemă. Doar profesioniștii instruiți trebuie să reaprindă aparatul după ce s-au asigurat de siguranță.

de întreținere

Instrucțiuni generale

1. Reparațiile și întreținerea trebuie efectuate numai de către personal calificat.
2. Unitatea trebuie inspectată de un tehnician calificat cel puțin o dată pe an.
3. Inspectați periodic starea furtunului de gaz și a regulatorului de gaz. Dacă este necesară înlocuirea, utilizați numai piese de schimb originale.
4. Înainte de a efectua orice operațiune de întreținere a încălzitorului, deconectați-l atât de la alimentarea cu gaz, cât și de la alimentarea cu energie electrică.
5. Dacă unitatea nu a fost utilizată pentru o perioadă lungă de timp, se recomandă ca un tehnician să efectueze o verificare generală înainte de utilizare. Aceasta trebuie să includă următoarele:
    - Inspectați periodic starea furtunului de alimentare cu gaz și, dacă este necesară înlocuirea, utilizați numai piese de schimb originale.
    - Verificați poziția electrodului de pornire (vezi Figura 5).

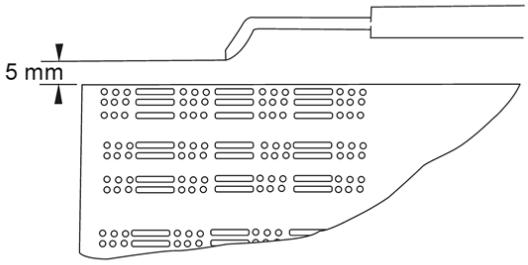


Figura 5

- Verificați periodic conexiunile termostatului de siguranță și ale termocuplului pentru a vă asigura că sunt întotdeauna curate. Dacă este necesar, curățați paleta ventilatorului și interiorul încălzitorului folosind aer comprimat.

Depanare

Modele cu aprindere automată

PROBLEMĂ	CAUZE	SOLUȚII
Motorul nu funcționează	Lipsă alimentare cu energie electrică	Verificați placa de borne cu un tester
	Termostatul de cameră este setat la o valoare prea mică	Setați termostatul la o temperatură mai mare
	Termostatul de siguranță este activat	Așteptați aproximativ un minut, apoi apăsați butonul RESET
Motorul funcționează, dar arzătorul nu se aprinde și după câteva secunde încălzitorul se oprește	Robinetul de gaz al buteliei este închis	Deschideți robinetul de gaz
	Butelia este goală	Înlocuiți-o cu una nouă.
	Duza este obstrucționată	Scoateți și curățați duza
	Electrovalva de gaz nu este deschisă	Verificați dacă electrovalva funcționează
	Nu există scânteie	Verificați poziția electrodului
Arzătorul se aprinde, dar după câteva secunde încălzitorul se oprește	Nu există conexiune cu sistemul de împământare	Verificați și conectați corect
	Conexiune defectă între senzor și dispozitivul de siguranță	Verificați și conectați corect
	Dispozitiv de siguranță defect	Înlocuiți dispozitivul de siguranță
Încălzitorul se oprește în timpul funcționării	Alimentare excesivă cu gaz	Verificați reductorul de presiune și înlocuiți-l dacă este necesar
	Debit de aer insuficient	Verificați dacă motorul funcționează corect
	Alimentare insuficientă cu gaz din cauza formării de gheață pe butelie	Verificați butelia și folosiți una mai mare sau conectați două butelii împreună.

Eliminarea dispozitivelor uzate

Nu aruncați acest dispozitiv în sistemele de colectare a deșeurilor menajere. Predați-l la un punct de colectare și reciclare a dispozitivelor electrice. Verificați simbolul de pe produs, manualul de instrucțiuni și ambalaj. Materialele plastice utilizate pentru fabricarea dispozitivului pot fi reciclate în conformitate cu marcajele acestora. Alegând reciclarea, aduceți o contribuție semnificativă la protejarea mediului nostru.

Contactați autoritățile locale pentru informații despre centrul local de reciclare.

Ta uporabniški priročnik je bil preveden s strojnim prevajanjem. Potrudili smo se, da bi zagotovili točnost prevoda, vendar upoštevajte, da avtomatizirani prevodi niso popolni in niso namenjeni nadomestitvi človeških prevajalcev. Uradna različica uporabniškega priročnika je v angleščini. Morebitne razlike med prevedeno različico in izvirno angleščino niso pravno zavezujoče. Če imate kakršna koli vprašanja o točnosti prevoda, si oglejte angleško različico, ki je uradna referenca. Več jezikovnih različic je na voljo na zahtevo preko info@expondo.com.

Tehnični podatki

Opis parametra	Vrednost parametra		
Ime izdelka	Grelec na utekočinjeni naftni plin		
Model	MSW-GH-BD-20000GQ	MSW-GH-BD-40000GQ	MSW-GH-BD-60000GQ
Kategorija naprave	$I_{3B/P}$		
Poraba goriva [l/h]	1,09	2,18	3,63
Tlak [mbar]	700	700	1500
Napetost [V~] / Frekvenca [Hz]	220-240 / 50		
Razred zaščite	IPX2		
Grelna moč [kW]	20	40	60
Pretok zraka [m^3/h]	320	600	872

POMEMBNO! Regulator tlaka, ki je dobavljen s tem izdelkom, je primeren samo za Nemčijo. Uporabniki v drugih državah in regijah naj kupijo regulator tlaka z lokalnim standardnim priključkom. Ustrezni tlak za regulator tlaka je naveden v zgornji tabeli pod <Tlak dovoda plina>. Za pravilno uporabo izdelka se prepričajte, da tlak kupljenega regulatorja tlaka ustreza našemu.

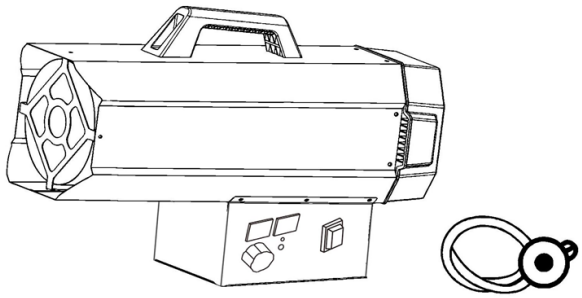
Namen

Grelec na utekočinjeni naftni plin (LPG) se uporablja za učinkovito, prenosno in močno ogrevanje z zgorevanjem utekočinjenega naftnega plina (kot je propan ali butan).

Izdelek je namenjen samo za zunanjo uporabo.

Uporabnik je odgovoren za morebitno škodo, ki nastane zaradi napačne uporabe.

Pregled



Namestitev

1. Grelec priključite na ustrezno električno vtičnico (230 V~50 Hz).
2. Prepričajte se, da je naprava pravilno ozemljena.
3. Priključite dovodno cev plina na regulator tlaka in nato regulator pritrdite na ustrezno jeklenko z utekočinjenim naftnim plinom (LPG).
4. Odprite pipo jeklenke in preverite, ali dovodna cev in priključki puščajo plin. Za ta postopek je priporočljivo uporabiti odobren detektor puščanja.
5. NIKOLI NE UPORABLJAJTE ODPRTEGA OGNJA ZA preverjanje puščanja.
6. Pri avtomatskih modelih priključite sobni termostat na vtičnico na napravi in ga nastavite na želeno temperaturo.

Pred uporabo

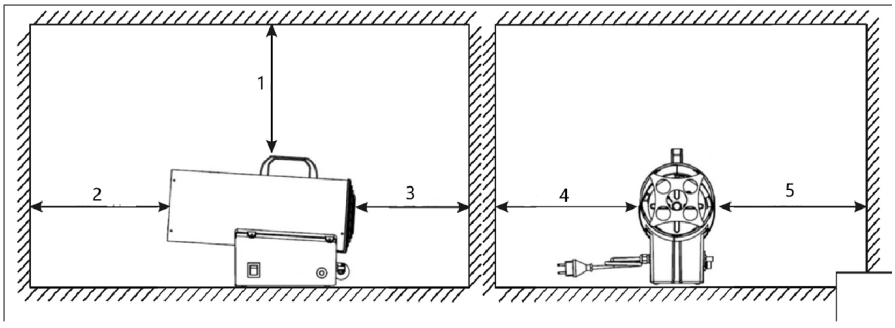
OPOMBA

- Uporabljajte samo v dobro prezračevanih prostorih in napravo hranite stran od vnetljivih materialov.
- Po uporabi izklopite dovod plina na ventilu jeklenke.
- Preden prižgete gorilnike, se prepričajte, da ventilator deluje pravilno.
- To napravo lahko uporabljajo otroci, stari 8 let in več, ter osebe z zmanjšanimi telesnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali osebe s pomanjkanjem izkušenj in znanja, če so pod nadzorom ali če so ustrezno poučene o varni uporabi naprave in razumejo s tem povezane nevarnosti.
- Čiščenja in vzdrževanja ne smejo izvajati otroci brez nadzora.

OPOZORILO

- Da preprečite pregrevanje, grelnika ne pokrivajte.
- Nekateri deli tega izdelka se lahko zelo segrejejo in povzročijo opekline. Bodite še posebej previdni, kadar so prisotni otroci in ranljive osebe.

Varnostna razdalja

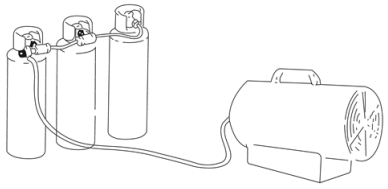


Slika. 1

1- Min. 2 m
2- Min. 3,5 m
3- Min. 2,5 m
4- Min. 2 m
5- Najmanj 2 m

Splošna navodila

- Grelnike je dovoljeno uporabljati samo na prostem ali v dobro prezračevanih prostorih.
- Za vsak kilovat (kW) moči grelnika mora biti na voljo stalna prezračevalna površina velikosti 25 cm^3. To prezračevanje mora biti enakomerno porazdeljeno med tlemi in stropom, z najmanjšo skupno izhodno površino 250 cm^3, da se zagotovi varno delovanje in prepreči kopičenje plina.
- Nikoli ne usmerjajte pretoka vročega zraka grelnika proti plinski jeklenki.
- Uporabljajte samo regulator tlaka, ki je priložen grelniku.
- Med uporabo mora imeti grelnik vedno nameščen pokrov.
- Grelnika se ne sme uporabljati v prostorih, kjer toplotna moč presega 100 W na kubični meter prostornine površine. Prostor mora imeti minimalno prostornino vsaj 100 m^3.
- Dovod in odvod zraka grelnika ne smeta biti nikoli blokirana ali ovirana.
- Če grelnik deluje z največjo zmogljivostjo dlje časa, se lahko na plinski jeklenki zaradi prekomernega odvajanja hlapov nabere led. Vendar pa jeklenke nikoli ne smete segrevati, da bi odpravili to težavo. Da bi se temu učinku izognili ali ga zmanjšali, je treba uporabiti večjo jeklenko ali dve povezani jeklenki (glejte sliko 2).



Slika. 2

- Če grelec ne deluje pravilno, se nemudoma obrnite na usposobljeno tehnično službo.
- Po uporabi grelnika vedno zaprite pipo plinske jeklenke.
- Pri menjavi plinske jeklenke vedno upoštevajte varnostna pravila in menjavo izvajajte stran od morebitnih virov vžiga, da se izognete nesrečam.
- Plinska cev mora ostati ravna in nezavita.
- Grelec mora biti nameščen tam, kjer ni nevarnosti požara. Izhod vročega zraka mora biti vsaj 3 metre oddaljen od vnetljivih sten ali stropov. Poleg tega vročega zraka nikoli ne smete usmerjati proti plinski jeklenki, da preprečite pregrevanje.
- Uporabljajte samo originalno plinsko cev in nadomestne dele proizvajalca.
- Če odkrijete ali sumite na puščanje plina, takoj zaprite plinsko jeklenko in izklopite grelec. Grelca ne uporabljajte več, dokler ga ne pregleda usposobljen servisni center. Izogibajte se iskrenju ali uporabi odprtega ognja v tem območju, dokler težava ni odpravljena.

Priprava na uporabo

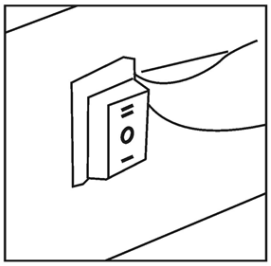
- Pred uporabo preglejte grelec glede morebitnih poškodb med transportom.

- Cev in regulator priključite na jeklenko z utekočinjenim naftnim plinom tako, da matico zavrtite v nasprotni smeri urinega kazalca v izhod ventila jeklenke in jo varno privijete.
- Odprite plinski ventil jeklenke in preverite vse plinske priključke z milnico in vodo, da odkrijete morebitna puščanja.
- Napajalni kabel priključite na dobro ozemljen vir napajanja 220 V~, 50 Hz.

Vžig

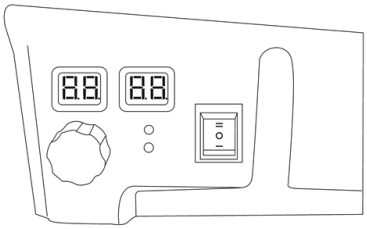
Vžig/samodejni vžig

1. Obrnite stikalo za vklop v položaj »I«. Motor se bo zagnal in digitalni zaslon bo prikazal sobno temperaturo (glejte sliko 3).



Slika. 3

2. Odprite plinski ventil in obrnite stikalo za vklop v položaj »II«. Levo okno prikazuje nastavljeno temperaturo, desno okno pa temperaturo prostora. Grelec se bo samodejno vžgal, ko bo nastavljena temperatura višja od temperature prostora (glejte sliko 4).



Slika 4

3. Tlak pretoka plina uravnavajte glede na želeno toplotno moč z vrtenjem kolesa na reduktorju tlaka. Obrnite ga v nasprotni smeri urinega kazalca za povečanje tlaka ali v smeri urinega kazalca za zmanjšanje tlaka.
4. Če se plamen vžge, vendar se grelec po nekaj sekundah zaklene, se prižge kontrolna lučka RESET. Počakajte eno minuto, nato odklenite grelec s pritiskom na gumb RESET in ponovite postopek zagona.
5. Če težava ne izgine, se za dodatno pomoč obrnite na dobavitelja.



POZOR

Če je vžig težaven ali nepravilen, se pred ponovitvijo vžiga prepričajte, da ventilator ni zaklenjen in da sta dovod in odvod zraka prosta.

Izklop

Za zaustavitev grelca sledite tem korakom:

1. Zaprite pipo plinske jeklenke.

2. Pustite, da ventilator deluje, dokler se plamen popolnoma ne izklopi.
3. Ko plamen ugasne, obrnite stikalo ventilatorja v položaj "O".

Klimatska naprava

Grelec se lahko uporablja tudi kot ventilator. Za uporabo te funkcije odklopite dovodno cev plina in priključite vtič grelca na ustrezno električno napajanje. Stikalo ventilatorja nastavite v položaj "I", da aktivirate način prezračevanja.



Opozorilo o bledenju vonja UNP lahko sčasoma izgubi vonj, zaradi česar je puščanje težje zaznati. Za odkrivanje puščanja plina se ne zanašajte samo na vonj. Za odkrivanje puščanja uporabite detektor plina ali druge odobrene metode. NIKOLI NE UPORABLJAJTE ODPRTEGA OGNJA ZA preverjanje puščanja. Če puščanja ne odkrijete, lahko pride do požara, eksplozije ali resnih poškodb.



Nevarnost zadušitve

- Grelnika ne uporabljajte za ogrevanje bivalnih prostorov.
- Ne uporabljajte v neprezračevanih prostorih.
- Prepričajte se, da pretok zraka za zgorevanje in prezračevanje ni oviran.
- Zagotoviti je treba ustrezno prezračevanje, ki ustreza zahtevam grelnika glede zraka za zgorevanje.
- Nezadostno prezračevanje lahko povzroči nepravilno zgorevanje.
- Nepravilno zgorevanje lahko povzroči zastrupitev z ogljikovim monoksidom, ki lahko povzroči resne poškodbe ali smrt. Simptomi zastrupitve z ogljikovim monoksidom vključujejo glavobole, omotico in težave z dihanjem.

Vonj po gorivnem plinu

Tako propanu (LP) kot zemeljskemu plinu so dodani umetni vonji, ki pomagajo odkriti puščanje gorivnega plina. Če pride do puščanja plina, bi morali zavohati plin. Ker je propan (LP) težji od zraka, preverite, ali je vonj po plinu blizu tal. Vsak vonj po plinu bi vas moral spodbuditi k takojšnjemu ukrepanju.



Opozorilo glede vonja po utekočinjenem in zemeljskem plinu

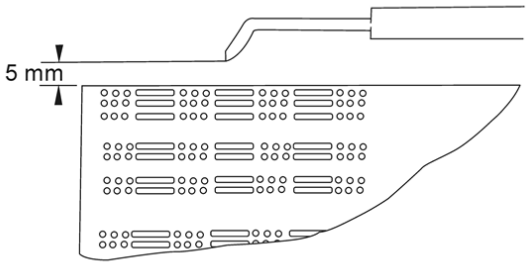
- Izogibajte se vsem dejanjem, ki bi lahko vžgala plin.
- Ne upravljajte električnih stikal.
- Ne izklapljajte napajalnih kablov in ne uporabljajte podaljškov.
- Izogibajte se prižiganju vžigalic ali drugih virov ognja.
- Ne uporabljajte telefona.
- Vse osebe odpeljite iz stavbe in stran od območja.
- Zaprite vse ventile na rezervoarjih ali jeklenkah s propanom (LP) ali glavni ventil za dovod goriva, ki se nahaja pri merilniku, če uporabljate zemeljski plin.
- Ker je propan (LP) težji od zraka, se lahko usede v nizkih območjih. Če sumite na puščanje propana, se izogibajte vstopu v nizka območja.
- Za stik z dobaviteljem plinskega goriva in gasilci uporabite telefon soseda. Ne vstopajte ponovno v stavbo.
- Ostanite zunaj in stran od območja, dokler gasilci in vaš dobavitelj plinskega goriva ne razglasijo za varno.
- Dovolite serviserju za plinski pogon in gasilcem, da preverijo puščanje plina, prezračijo prostor in odpravijo morebitne težave. Napravo naj po zagotovitvi varnosti

ponovno prižgejo le usposobljeni strokovnjaki.

za vzdrževanje

Splošna navodila

1. Popravila in vzdrževanje sme izvajati le usposobljeno osebje.
2. Napravo mora vsaj enkrat letno pregledati usposobljen tehnik.
3. Redno preverjajte stanje plinske cevi in regulatorja plina. Če je potrebna zamenjava, uporabite samo originalne nadomestne dele.
4. Pred kakršnim koli vzdrževanjem grelnika ga odklopite iz dovoda plina in električnega omrežja.
5. Če enote dalj časa niste uporabljali, je priporočljivo, da tehnik pred uporabo opravi splošen pregled. To mora vključevati naslednje:
    - Občasno preverite stanje dovodne plinske cevi in če jo je treba zamenjati, uporabite samo originalne nadomestne dele.
    - Preverite položaj zagonske elektrode (glejte sliko 5).



Slika 5

- Redno preverjajte priključke varnostnega termostata in termočlena, da se prepričate, da so vedno čisti. Po potrebi očistite lopatico ventilatorja in notranjost grelnika s stisnjenim zrakom.

Odpravljanje težav

Modeli z avtomatskim vžigom

TEŽAVA	VZROKI	REŠITVE
Motor ne deluje	Ni električnega napajanja	Preverite priključno ploščo s testerjem
	Sobni termostat je nastavljen prenizko	Termostat nastavite na višjo temperaturo
	Varnostni termostat je aktiviran	Počakajte približno eno minuto, nato pritisnite gumb RESET
Motor deluje, vendar se gorilnik ne prižge in se grelec po nekaj sekundah ustavi	Plinska pipa jeklenke je zaprta	Odprite plinsko pipo
	Jeklenka je prazna	Zamenjajte z novo jeklenko.
	Šoba je zamašena	Odstranite in očistite šobo
	Magnetni plinski ventil ni odprt	Preverite, ali magnetni ventil deluje
	Ni iskre	Preverite položaj elektrode
	Ni povezave z ozemljitvenim sistemom	Preverite in pravilno priključite

Gorilnik se prižge, vendar se grelec po nekaj sekundah ustavi	Okvarjena povezava med senzorjem in varnostno napravo	Preverite in pravilno priključite
	Okvarjena varnostna naprava	Zamenjajte varnostno napravo
Grelec se med delovanjem ustavi	Prekomerna dobava plina	Preverite reduktor tlaka in ga po potrebi zamenjajte
	Nezadosten pretok zraka	Preverite, ali motor deluje pravilno
	Nezadostna dobava plina zaradi nabiranja ledu na jeklenki	Preverite jeklenko in uporabite večjo ali pa povežite dve jeklenki skupaj.

Odstranjevanje rabljenih naprav

Te naprave ne odvrzite med komunalne odpadke. Oddajte jo na zbirališču električnih in drugih naprav. Preverite simbol na izdelku, v navodilih za uporabo in na embalaži. Plastiko, iz katere je izdelana naprava, je mogoče reciklirati v skladu z oznakami. Z odločitvijo za recikliranje pomembno prispevate k varstvu našega okolja.

Za informacije o lokalnem centru za recikliranje se obrnite na lokalne oblasti.

Umwelt – und Entsorgungshinweise

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben **[1]** nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich **[2]** verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

Utylizacja produktu

Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.com