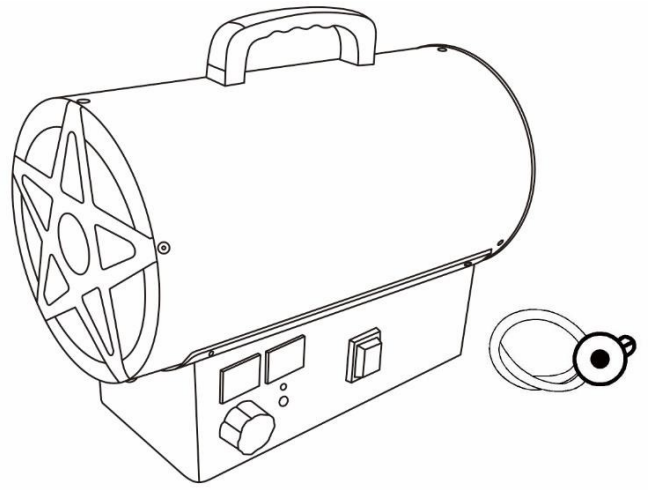
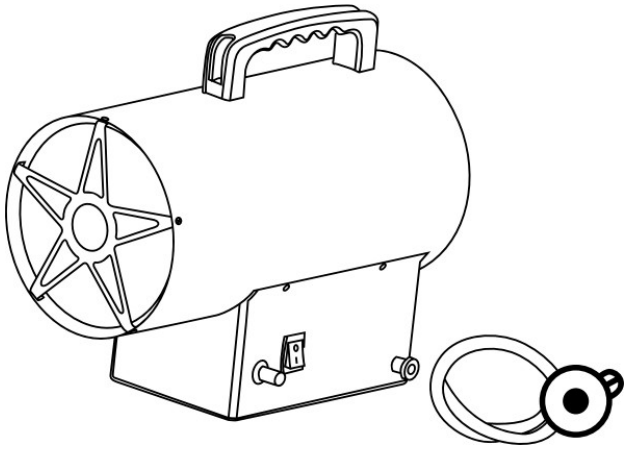
# ПРОМИШЛЕН ГАЗОВ НАГРЕВАТЕЛ НА LPG





## Инструкции за употреба

**СПЕЦИФИКАЦИИ НА НАГРЕВАТЕЛЯ**

| Модел | GH-10M | GH-15M | GH-30M | GH-50M | GH-15 | GH-30 | GH-50 | GH-100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Захранване** | 10KW | 15KW | 30 KW | 50 KW | 15KW | 30 KW | 50 KW | 100 KW |
| **Разход на гориво** | 0,73 kg/h | 1,09 kg/h | 2,18 kg/h | 3,63 kg/h | 1,09 kg/h | 2,18 kg/h | 3,63 kg/h | 6,66 kg/h |
| **Вид газ** | За използване с LPG | За използване с LPG | За използване с LPG | За използване с LPG | За използване с LPG | За използване с LPG | За използване с LPG | За използване с LPG |
| **Налягане доставка на газ** | 0,3 бара | 0,3 бара | 0.7Bar | 1,5 бара | 0,3 бара | 0.7Bar | 1,5 бара | 2,5 бара |
| **Входяща електрическа мощност** | 220-240 V ~ 50 Hz | 220-240 V ~ 50 Hz | 220-240 V ~ 50 Hz | 220-240 V ~ 50 Hz | 220-240 V ~ 50 Hz | 220-240 V ~ 50 Hz | 220-240 V ~ 50 Hz | 220-240 V ~ 50 Hz |
| **Без запалване** | Пиезоелектричен сензор: ръчен тип | Пиезоелектричен сензор: ръчен тип | Пиезоелектричен сензор: ръчен тип | Пиезоелектричен сензор: ръчен тип | Директна искра: автоматичен тип | Директна искра: автоматичен тип | Директна искра: автоматичен тип | Директна искра: автоматичен тип |

**УВЕДОМЛЕНИЯ**

**ВАШАТА БЕЗОПАСНОСТ Е ВАЖНА ЗА ВАС И ЗА ДРУГИТЕ, ЗАТОВА ПРОЧЕТЕТЕ ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ, ПРЕДИ ДА ИЗПОЛЗВАТЕ ТОЗИ ОТОПЛИТЕЛЕН УРЕД.**

**ОБЩА ОПАСНОСТ:**

**НЕСПАЗВАНЕТО НА ПРЕДПАЗНИТЕ МЕРКИ И ИНСТРУКЦИИТЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ, ПРЕДОСТАВЕНИ С НАГРЕВАТЕЛЯ, МОЖЕ ДА ДОВЕДЕ ДО СМЪРТ, СЕРИОЗНИ ТЕЛЕСНИ НАРАНЯВАНИЯ И ЗАГУБА ИЛИ ПОВРЕДА НА ИМУЩЕСТВО ПОРАДИ ОПАСНОСТ. ПОЖАР, ЕКСПЛОЗИЯ, ИЗГАРЯНИЯ, ЗАДУШАВАНЕ, ОТРАВЯНЕ С ВЪГЛЕРОДЕН ОКИС ИЛИ ТОКОВ УДАР.**

**ТОЗИ НАГРЕВАТЕЛ ТРЯБВА ДА СЕ ИЗПОЛЗВА ИЛИ ОБСЛУЖВА САМО ОТ ЛИЦА, КОИТО РАЗБИРАТ И СПАЗВАТ ИНСТРУКЦИИТЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ.**

**НЕ Е ПРЕДНАЗНАЧЕН ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ В ПРЕВОЗНИ СРЕДСТВА ЗА ОТДИХ (КЕМПЕРИ).**

- Използвайте само на добре проветриво място и далеч от горими материали
- ДА НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА за отопление на помещения в жилищни сгради. За използване в обществени сгради, вижте националните разпоредби.
- След употреба изключете подаването на газ от вентила на бутилката.
- Преди да запалите горелките, се уверете, че вентилаторът работи правилно.

● Този уред може да се използва от деца на и над 8 години и от лица с намалени физически, сетивни или умствени способности или с липса на опит и познания, при условие че те са под надзор или са инструктирани за безопасното използване на уреда и разбират свързаните с него опасности. Децата не трябва да си играят с уреда. Почистването и потребителската поддръжка не трябва да се извършват от деца без надзор.

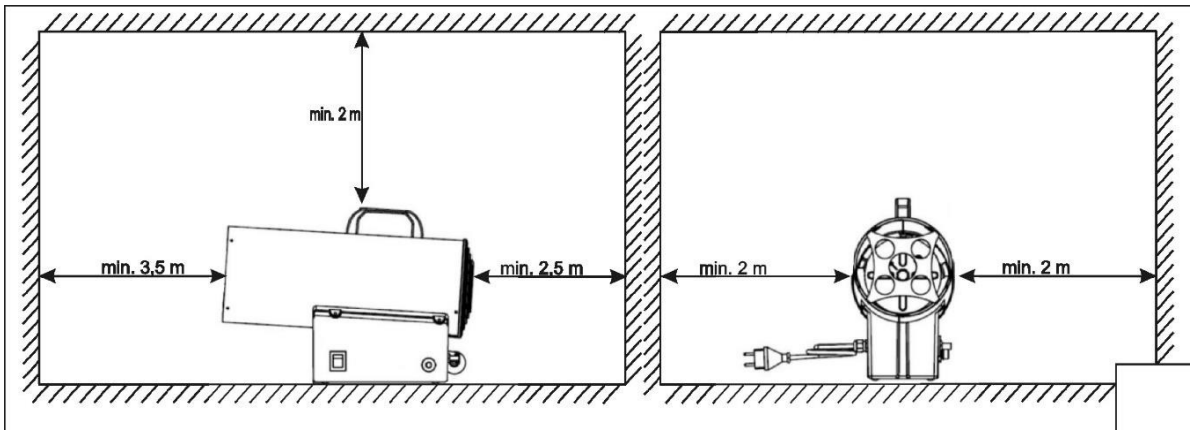
● ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: За да предотвратите прегряване, не покривайте нагревателя.

● Деца на възраст под 3 години трябва да бъдат държани на недостъпни места, освен ако не са под постоянно наблюдение.

● Деца на възраст между 3 и 8 години могат да включват/изключват уреда само ако той е включен, поставен или монтиран в нормалното си работно положение и са под наблюдение или са инструктирани да използват уреда по безопасен начин и да разбират свързаните с това рискове. Деца на възраст между 3 и 8 години не трябва да включват, регулират или почистват уреда, нито да извършват потребителска поддръжка.

● ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - Някои части на този продукт могат да станат много горещи и да причинят изгаряния. Трябва да се внимава особено, когато има деца и уязвими лица.

**Безопасно разстояние за поставяне**




**1. ОБЩИ НАСОКИ**

1.1 Отоплителните уреди, посочени в това ръководство, трябва да се използват само на открито или в добре проветрива среда.

1.2 За всеки kW се изисква постоянна вентилация от 25 $cm^3$, равномерно разпределена между пода и тавана, с минимална мощност от 250 $cm^3$.

1.3 Газовите бутилки трябва да се използват и съхраняват в съответствие с приложимите разпоредби.

1.4 Никога не насочвайте струята горещ въздух към бутилката.

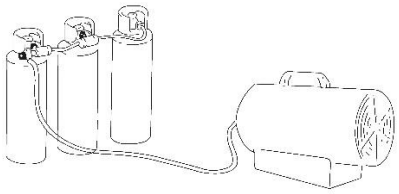
1.5 Използвайте само доставения регулатор на налягането.

1.6 Никога не използвайте нагревателя без капака.

1.7 Не превишавайте 100 $W/m^3$ свободно помещение. Минималният обем на помещението трябва да е по-голям от 100 $m^3$.

1.8 Не блокирайте входните и изходните части на нагревателя.

1.9 Ако нагревателят трябва да работи дълго време на максимална мощност, е възможно върху бутилката да се образува лед. Това се дължи на прекомерно изпарение. По тази или друга причина бутилката не трябва да се нагрява. За да избегнете този ефект или поне да го ограничите, използвайте голяма бутилка или няколко бутилки, свързани помежду си (вж. илюстрацията).



1.10 Не използвайте нагревателя в мазета или в помещения под нивото на земята.

1.11 В случай на неизправност се обърнете към сервизната служба.

1.12 След употреба затворете крана на газовата бутилка.

1.13 Газовата бутилка винаги трябва да се сменя в съответствие с правилата за безопасност, далеч от всякакви възможни източници на запалване.

1.14 Маркучът за газ не трябва да се усуква или огъва.

1.15 Отоплителят трябва да бъде разположен на място, където няма опасност от пожар, изходът за горещ въздух трябва да бъде на разстояние най-малко 3 m от горима стена или таван и никога не трябва да бъде насочен към газовата бутилка.

1.16 Използвайте само оригинален маркуч за газ и резервни части.

1.17 Описаните в тази листовка нагреватели не са предназначени за домашна употреба.

1.18 Ако откриете или подозирате изтичане на газ, незабавно затворете газовата бутилка, изключете отоплителния уред и не го използвайте, докато не бъде проверен от квалифициран сервизен център. Ако отоплителят е монтиран на закрито, осигурете добра вентилация, като отворите напълно вратите и прозорците. Не създавайте искри или открит пламък.

1.19 В случай на съмнение, моля, свържете се с вашия доставчик.

**Описание на оборудването**

Този уред е газов отоплителен уред с директно нагряване. Той е оборудван с вентилатор, задвижван от електрически двигател, което засилва въздушния поток, за да подпомогне циркулацията на въздуха в помещението и също така увеличава количеството кислород в горивната камера за ефективно изгаряне. Въздухът, смесен с горещите димни газове, изхвърляни от отоплителния уред, предизвиква затопляне на помещението.

Устройството е оборудвано с многофункционална електромагнитна защита в случай на проблеми със захранването, угасване на пламъка и прегряване. Тези три вида защита предпазват от изтичане на газ и възможно отравяне с въглероден оксид и опасност от пожар поради изтичане на газ. Инсталираният в нагревателя клапан за регулиране на газовия поток позволява да се регулира количеството отделяна топлина в зависимост от нуждите.

## 2. ИНСТАЛИРАНЕ

2.1 Включете нагревателя в подходящ електрически контакт /230V~50Hz

2.2 Уверете се, че машината е правилно заземена.

2.3 Свържете маркуча за подаване на газ към регулатора на налягането и свържете регулатора към подходяща бутилка за втечнен газ.

2.4 Отворете спирателния кран на бутилката и проверете захранващия маркуч и фитингите за изтичане на газ. Препоръчва се за тази операция да се използва одобрен детектор за течове.

2.5 НИКОГА НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ ОГЪН В БЛИЗОСТ ДО ТЯХ.

2.6 За автоматични уреди включете термостата в контакта на уреда и го настройте на желаната температура.

## 3. ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА

### ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА

1. Проверете дали нагревателят не е повреден при транспортирането.

2. Свържете сглобката на маркуча и регулатора към бутилката за LPG, като завъртите гайката обратно на часовниковата стрелка до изхода на клапана на бутилката за LPG и затегнете здраво.

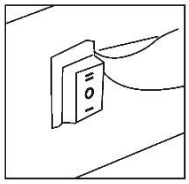
3. Отворете газовия вентил на бутилката и проверете всички газови връзки, като използвате разтвор на сапун и вода.

4. Свържете захранващия кабел към добре заземен източник на захранване 220 VAC, 50 Hz.

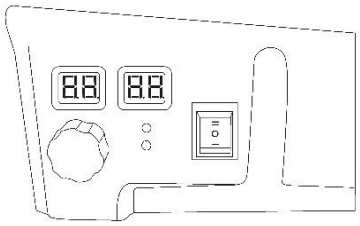
### 3.1 FIRE

#### 3.1.1 ОСВЕТЛЕНИЕ /автоматично запалване.

a. Превключете главния превключвател в положение I и двигателят ще заработи. Дигиталният дисплей показва стайната температура.



b. Отворете вентила и превключете главния превключвател в положение II. В левия прозорец на дисплея се задава температурата, а в десния - стайната температура. Той ще светне автоматично, когато зададената температура е по-висока от стайната.



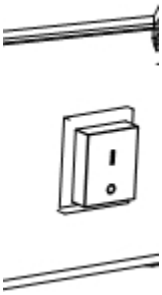
c. Регулирайте налягането на газовия поток до желаната топлинна мощност, като завъртите колелото на редуциращия вентил по посока обратна на часовниковата стрелка, за да увеличите налягането, или по посока на часовниковата стрелка, за да го намалите.

d. Ако пламъкът се запали, но след няколко секунди нагревателят блокира, светва лампичката RESET. Изчакайте една минута, след което отблокирайте нагревателя, като натиснете бутона RESET и повторете стартирането.

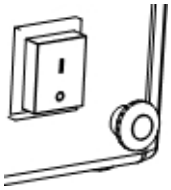
e. Ако проблемът продължава, свържете се със сервиза.

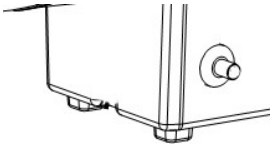
### 3.1.2 Запалване / Ръчно запалване

a. Превключете главния превключвател в положение I и проверете дали вентилаторът работи правилно. (Фиг. 2.)



b. Натиснете бутона на газовия клапан и натиснете многократно пиезоелектрическия запалител, докато пламъкът се запали. (Фиг. 3-4)





c. Когато пламъкът се възпламени, задръжте бутона на клапана натиснат за около 10 секунди. Ако нагревателят спре, след като освободите бутона на вентила, изчакайте една минута и го стартирайте отново, като задържите бутона на вентила натиснат по-дълго.

d. Регулирайте налягането на газовия поток до желаната топлинна мощност, като завъртите колелото на редуциращия вентил по посока обратна на часовниковата стрелка, за да увеличите налягането, или по посока на часовниковата стрелка, за да го намалите.

**ВНИМАНИЕ**

**Ако запалването е трудно или нередовно, преди да повторите запалването, се уверете, че вентилаторът не е блокиран и че входът и изходът за въздух не са блокирани.**

### 3.2 OFF

За да спрете нагревателя, затворете крана на газовата бутилка. Оставете вентилатора да работи, докато пламъкът угасне, и след това превключете превключвателя на вентилатора в положение O.

### 3.3 ВЕНТИЛАЦИЯ

a. Нагревателят може да се използва и като вентилатор.

b. В този случай отстранете маркуча за подаване на газ и свържете щепсела на нагревателя към подходящ електрически източник.

c. Поставете превключвателя на вентилатора в положение I.

**!!!ВНИМАНИЕ**

**Опасност от задушаване**

1. Не използвайте нагревателя за отопление на жилищни помещения.

2. Не използвайте в непроветриви помещения.

3. Потокът на въздуха за горене и вентилация не трябва да бъде възпрепятстван.

4. Трябва да се осигури подходящ вентилационен въздух, който да отговаря на изискванията за въздух за горене на използвания нагревател.

5. Липсата на подходящ вентилационен въздух води до неправилно горене.

6. Неправилното горене може да доведе до отравяне с въглероден оксид, което може да доведе до сериозно нараняване или смърт. Симптомите на отравяне с въглероден оксид могат да включват главоболие, замаяност и затруднено дишане.

**МИРИЗМА НА ГОРИВЕН ГАЗ**

**Втечненият нефтен газ и природният газ имат изкуствени миризми, добавени специално за откриване на течове на горивен газ.**

**Ако има изтичане на газ, трябва да усетите миризма на газ. Тъй като пропанът (LP) е по-тежък от въздуха, миризмата на газ трябва да се усеща ниско до пода. ВСЕКИ ГАЗ Е СИГНАЛ ЗА НЕЗАБАВНИ ДЕЙСТВИЯ!**

1. Не предприемайте никакви действия, които биха могли да възпламенят горивния газ. Не използвайте никакви електрически ключове.

Не издърпвайте никакви захранващи или удължителни кабели. Не запалвайте кибрит или друг източник на пламък. Не използвайте телефона си.

2. Незабавно изведете всички от сградата и от района.

3. Затворете всички входни клапани на резервоара за пропан (LP) газ или на горивната бутилка, или главния входящ клапан за гориво, разположен на измервателния уред, ако използвате природен газ.

4. Пропановият газ е по-тежък от въздуха и може да се утаи в ниски зони. Ако имате основание да подозирате изтичане на пропан, избягвайте всички ниски места.

5. Използвайте телефона на съсед и се обадете на доставчика на газ и на пожарната. Не влизайте отново в сградата или района.

6. Останете извън сградата и района, докато пожарната и доставчикът на газ за отопление не обявят, че е безопасно.

7. ПОКАНВАЙТЕ сервизен работник и пожарната да проверят за изтичане на газ. Помолете ги да проветрят сградата и района, преди да се върнат. Надлежно обучените сервизни работници трябва да отстранят всеки теч, да проверят за по-нататъшни течове и след това да запалят вашия уред.

**4. ПОДДЪРЖАНЕ**

4.1. Поправките или поддръжката трябва да се извършват само от квалифициран персонал.

4.2. Оборудването трябва да се проверява от квалифициран техник поне веднъж годишно.

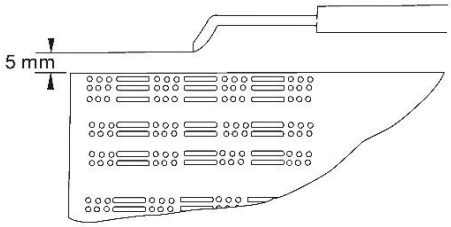
4.3. Редовно проверявайте състоянието на газовия маркуч и газовия регулатор, ако трябва да бъдат подменени, използвайте само оригинални резервни части.

4.4. Преди да започнете каквато и да е поддръжка на отоплителния уред, изключете го от електрическата и газовата мрежа.

4.5. Ако устройството не е било използвано за продължителен период от време, се препоръчва техникът да извърши обща проверка преди употреба. Важно е да се провери следното:

4.5.1. Проверявайте редовно състоянието на маркуча за подаване на газ и използвайте само оригинални резервни части при подмяната му.

4.5.2. Проверете позицията на стартовия електрод (вж. фиг. 4).




4.5.3. Проверете връзките на предпазния термостат и термодвойката: те винаги трябва да са чисти.

Ако е необходимо, почистете лопатката на вентилатора и вътрешността на нагревателя със сгъстен

въздух.

***Изграждане на нагревателя***

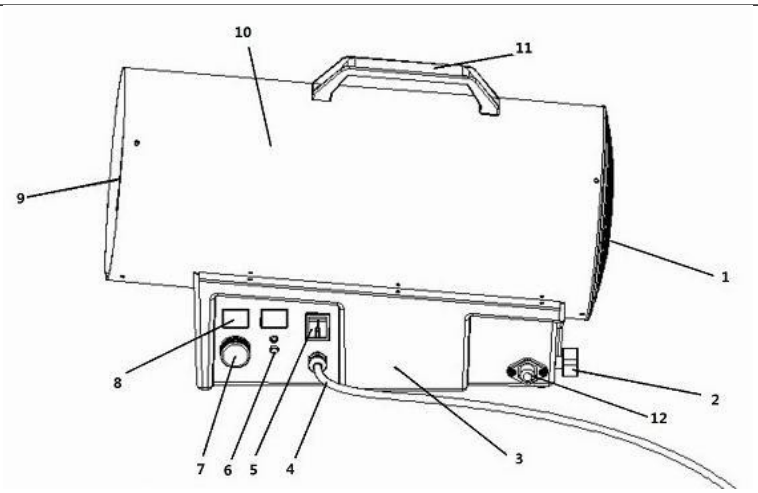
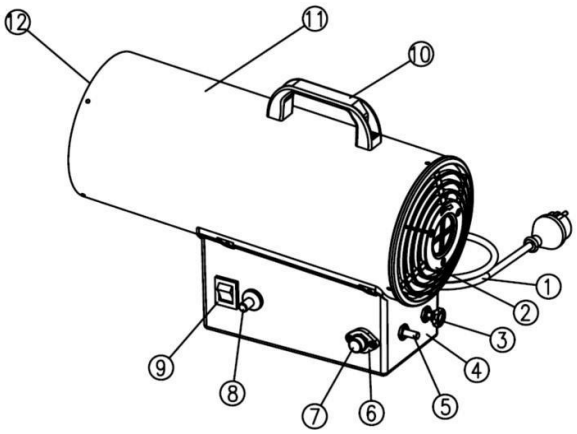
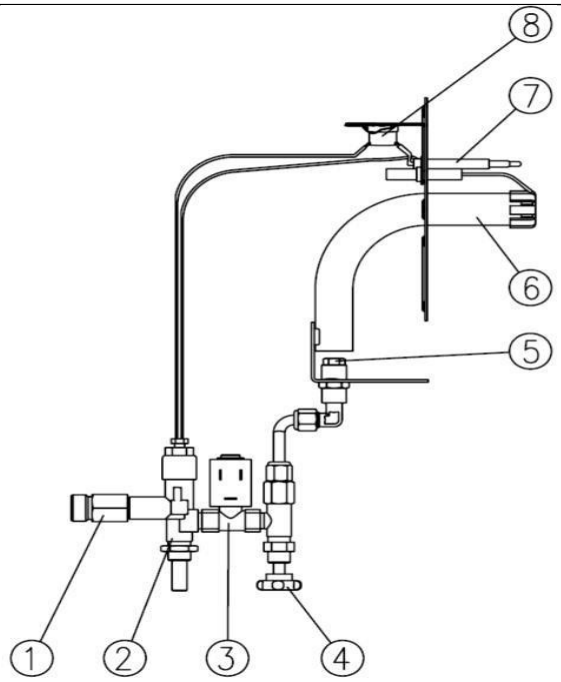
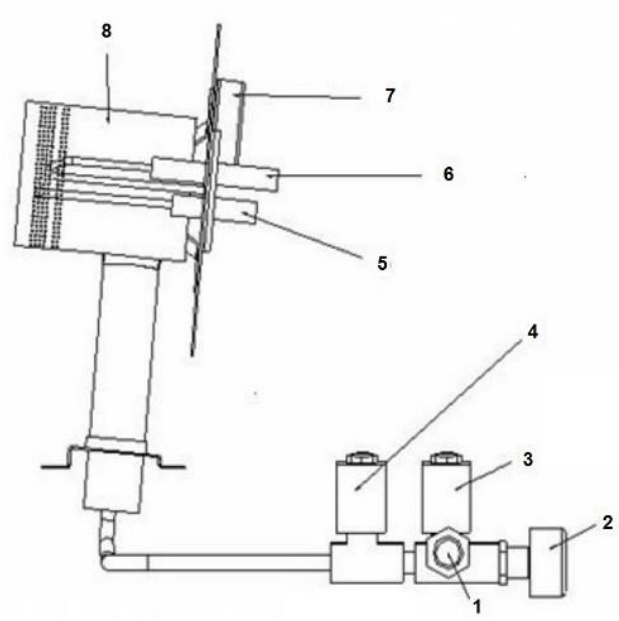
| **О: (автоматично управление):** | **В: (ръчно управление):** |
|---|---|
|  |  |
| 1. Капак на входа за въздух<br>2. Копче за регулиране на топлинната мощност<br>3. Основа на нагревателя/контролен панел<br>4. Захранваща тръба<br>5. Превключвател на захранването<br>6 Бутон за нулиране<br>7 Нови опции за настройка на температурата<br>8 Индикация на температурата<br>9. Капак на изхода за горещ въздух<br>10. Body<br>11. Дръжка за транспортиране<br>12. Газова връзка | 1. Захранващ кабел<br>2. Капак на входа за въздух<br>3. Копче за регулиране на топлинната мощност<br>4. Основа на нагревателя/контролен панел<br>5. Бутон за защита от загасване на пламъка<br>6. Газова връзка<br>7. Щепсел за свързване<br>8. Бутон "Искра<br>9. Превключвател на захранването<br>10. Дръжка за транспортиране<br>11. Body<br>12. Капак на изхода за горещ въздух |

**СХЕМА НА ПОДАВАНЕ НА ГАЗ**

| **A: (автоматично управление)** | **B: (ръчно управление):** |
|---|---|
|  |  |
| 1. Газова връзка<br>2. Настройка на клапана<br>3. Електромагнитен клапан<br>4. Електромагнитен клапан<br>5. Сензор за пламък<br>6. Превключвател за запалване<br>7. Термостат<br>8. Глава на горелката | 1. Газова връзка<br>2. Защита от последиците от прекъсване на пламъка<br>3. Електромагнитен клапан<br>4. Контролен клапан за газ<br>5. Газова дюза<br>6. Глава на горелката<br>7. Термодвойка<br>8. Термостат |

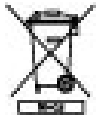
Когато уредът е свързан към бутилката, газът преминава през следните компоненти на газовата система:

Газова връзка - защита от прекъсване на пламъка - електромагнитен клапан - клапан за регулиране на количеството подаване на газ/размер на пламъка - газов накрайник - газът се запалва от високоволтова електрическа искра и изгаря в главата на горелката - термодвойката, нагрята от пламъка, генерира напрежение - термостатът активира веригата чрез отваряне
на електромагнитния вентил в елемента за защита от прекъсване на пламъка, в горивната камера непрекъснато тече горящ газ.

**5. РЕШАВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ**

Модели с автоматично запалване

| PROBEM | ПРИЧИНИ | РЕШЕНИЯ |
|---|---|---|
| Двигателят не работи | Няма електрозахранване. | Проверете клемния блок с тестер. |
| | Стайният термостат е настроен твърде ниско. | Настройте термостата на по-висока температура. |
| | Защитният термостат е включен. | Изчакайте приблизително една минута и след това натиснете бутона RESET. |
| Моторът работи, но горелката не се запалва и след няколко секунди нагревателят спира. | Газовият клапан на бутилката е затворен. | Отворете газовия вентил |
| | Газовата бутилка е празна. | Използвайте нова газова бутилка. |
| | Дюзата е блокирана. | Извадете дюзата и я почистете. |
| | Електромагнитният газов клапан не е отворен. | Проверете дали електромагнитният клапан работи. |
| | Той не хвърля искра. | Проверете позицията на електрода. |
| Горелката се включва, но след няколко секунди нагревателят спира. | Няма връзка със заземителната система. | Проверете и свържете правилно. |
| | Неправилна връзка между сензора и предпазното устройство. | Проверете и свържете правилно. |
| | Дефектно предпазно устройство. | Сменете предпазното устройство. |
| Отоплителят спира по време на работа | Прекомерно подаване на газ. | Проверете регулатора 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 и използвайте по-голяма бутилка или две съединени бутилки. |



Внимание! Изобразеният символ означава, че отпадъчното оборудване не може да се изхвърля заедно с други отпадъци (под заплаха от глоба). Опасните компоненти, които се намират в електрическото и електронното оборудване, имат отрицателно въздействие върху природната среда и човешкото здраве.