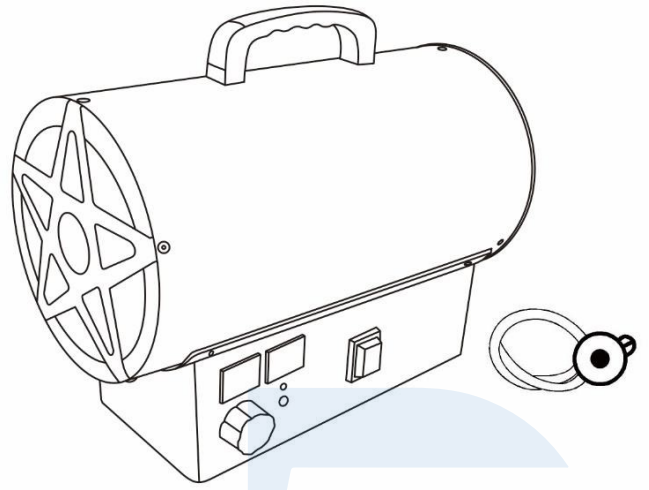
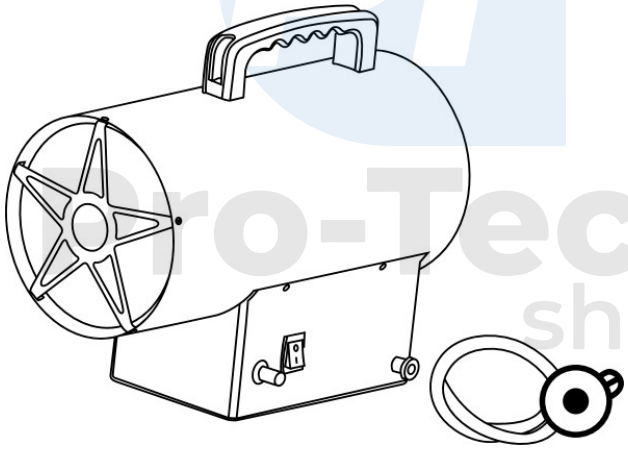
# PRZEMYSŁOWA NAGRZEWNICA GAZOWA LPG





Pro-Tech shop

## Instrukcje użytkowania

**SPECYFIKACJA GRZAŁKI**

| Model | GH-10M | GH-15M | GH-30M | GH-50M | GH-15 | GH-30 | GH-50 | GH-100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Moc** | 10KW | 15KW | 30 KW | 50 KW | 15KW | 30 KW | 50 KW | 100 KW |
| **Zużycie paliwa** | 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 |
| **Rodzaj gazu** | Do użytku z LPG | Do użytku z LPG | Do użytku z LPG | Do użytku z LPG | Do użytku z LPG | Do użytku z LPG | Do użytku z LPG | Do użytku z LPG |
| **Ciśnienie dostawa gazu** | 0,3 bara | 0,3 bara | 0,7 bara | 1,5 bara | 0,3 bara | 0,7 bara | 1,5 bara | 2,5 bara |
| **Wejście zasilania elektrycznego** | 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 |
| **Brak zapłonu** | Czujnik piezoelektryczny: typ ręczny | Czujnik piezoelektryczny: typ ręczny | Czujnik piezoelektryczny: typ ręczny | Czujnik piezoelektryczny: typ ręczny | Iskra bezpośrednia: typ automatyczny | Iskra bezpośrednia: typ automatyczny | Iskra bezpośrednia: typ automatyczny | Iskra bezpośrednia: typ automatyczny |

**OGŁOSZENIA**

**BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWNIKA I INNYCH OSÓB JEST WAŻNE, DLATEGO PRZED ROZPOCZĘCIEM KORZYSTANIA Z URZĄDZENIA NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z NINIEJSZĄ INSTRUKCJĄ.**

**OGÓLNE NIEBEZPIECZEŃSTWO:**

**NIEPRZESTRZEGANIE ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI I INSTRUKCJI DOSTARCZONYCH WRAZ Z GRZEJNIKIEM MOŻE SKUTKOWAĆ ŚMIERCIĄ, POWAŻNYMI OBRAŻENIAMI CIAŁA ORAZ UTRATĄ LUB USZKODZENIEM MIENIA Z POWODU ZAGROŻENIA.**
**POŻAR, WYBUCH, OPARZENIA, UDUSZENIE, ZATRUCIE TLENKIEM WĘGLA LUB PORAŻENIE PRĄDEM.**

**TA NAGRZEWNICA POWINNA BYĆ UŻYWANA LUB SERWISOWANA WYŁĄCZNIE PRZEZ OSOBY, KTÓRE ROZUMIEJĄ I PRZESTRZEGAJĄ INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA.**

**NIE JEST PRZEZNACZONY DO UŻYTKU W POJAZDACH REKREACYJNYCH (KAMPERACH).**

● Używać tylko w dobrze wentylowanym miejscu i z dala od materiałów łatwopalnych

● NIE używać do ogrzewania pomieszczeń w budynkach mieszkalnych. W przypadku stosowania w budynkach użyteczności publicznej należy zapoznać się z przepisami krajowymi.

● Po użyciu należy wyłączyć dopływ gazu na zaworze butli.

● Przed zapaleniem palników należy upewnić się, że wentylator działa prawidłowo.

● To urządzenie może być używane przez dzieci w wieku 8 lat i starsze oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub nieposiadające doświadczenia i wiedzy, pod warunkiem, że są one nadzorowane lub poinstruowane w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją związane z tym zagrożenia. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.

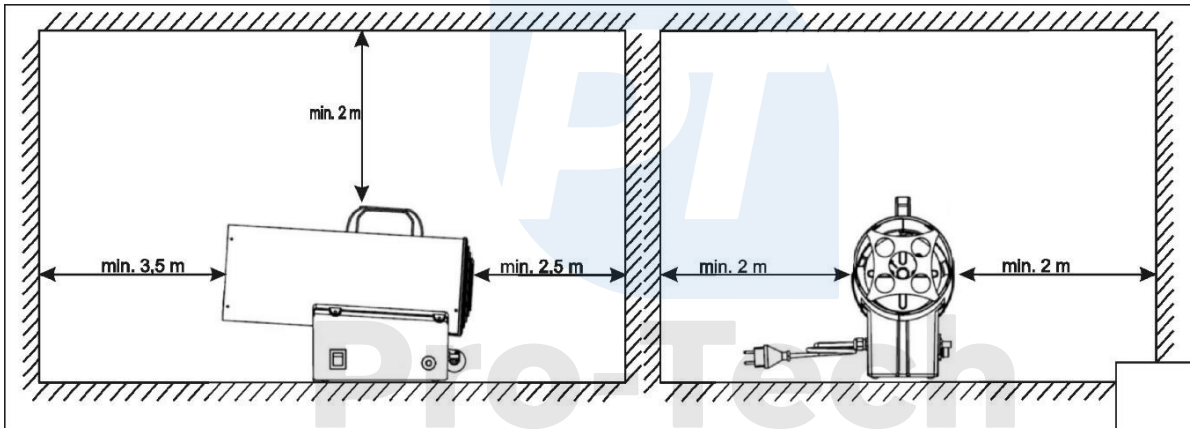
● OSTRZEŻENIE: Aby zapobiec przegrzaniu, nie przykrywaj grzejnika.

● Dzieci w wieku poniżej 3 lat powinny być trzymane poza zasięgiem, chyba że są nadzorowane przez cały czas.

● Dzieci w wieku od 3 do 8 lat mogą włączać/wyłączać urządzenie tylko wtedy, gdy zostało ono włączone, umieszczone lub zainstalowane w normalnej pozycji roboczej i są nadzorowane lub zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznego korzystania z urządzenia i rozumieją związane z tym ryzyko. Dzieciom w wieku od 3 do 8 lat nie wolno włączać, regulować ani czyścić urządzenia, ani wykonywać czynności konserwacyjnych.

● OSTRZEŻENIE - Niektóre części tego produktu mogą stać się bardzo gorące i spowodować oparzenia. Należy zachować szczególną ostrożność w miejscach, w których przebywają dzieci lub osoby wymagające szczególnej opieki.

**Bezpieczna odległość umieszczenia**




**1. OGÓLNE WYTYCZNE**

1.1 Grzejniki wymienione w niniejszej instrukcji mogą być używane wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym otoczeniu.

1.2 Dla każdego kW wymagana jest stała wentylacja 25 $cm^3$, równomiernie rozłożona między podłogą a sufitem, z minimalną wydajnością 250 $cm^3$.

1.3 Butle z gazem muszą być używane i przechowywane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

1.4 Nigdy nie kieruj strumienia gorącego powietrza w stronę butelki.

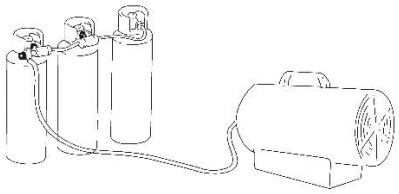
1.5 Należy używać wyłącznie dostarczonego regulatora ciśnienia.

1.6 Nigdy nie używaj grzejnika bez osłony.

1.7 Nie należy przekraczać 100 W/$m^3$ wolnego pomieszczenia. Minimalna objętość pomieszczenia musi być większa niż 100 $m^3$.

1.8 Nie należy blokować wlotu ani wylotu grzejnika.

1.9 Jeśli podgrzewacz musi pracować przez długi czas z maksymalną mocą, możliwe jest, że na butelce utworzy się lód. Jest to spowodowane nadmiernym parowaniem. Ani z tego, ani z żadnego innego powodu butelka nie powinna być podgrzewana. Aby uniknąć tego efektu lub przynajmniej go ograniczyć, należy użyć dużej butelki lub kilku butelek połączonych ze sobą (patrz ilustracja).



1.10 Nie używaj grzejnika w piwnicach ani w pomieszczeniach znajdujących się poniżej poziomu gruntu.

1.11 W przypadku awarii należy skontaktować się z serwisem.

1.12 Po użyciu należy zakręcić kurek butli gazowej.

1.13 Butlę gazową należy zawsze wymieniać zgodnie z zasadami bezpieczeństwa, z dala od wszelkich możliwych źródeł zapłonu.

1.14 Wąż gazowy nie może być skręcony ani zgięty.

1.15 Nagrzewnica musi być umieszczona w miejscu, w którym nie występuje ryzyko pożaru, wylot gorącego powietrza musi znajdować się w odległości co najmniej 3 m od jakiejkolwiek palnej ściany lub sufitu i nigdy nie może być skierowany na butlę gazową.

1.16 Należy używać wyłącznie oryginalnych przewodów gazowych i części zamiennych.

1.17 Grzejniki opisane w niniejszej ulotce nie są przeznaczone do użytku domowego.

1.18 W przypadku wykrycia lub podejrzenia wycieku gazu należy natychmiast zamknąć butlę z gazem, wyłączyć grzejnik i nie używać go do czasu sprawdzenia przez wykwalifikowany serwis. Jeśli grzejnik jest zainstalowany w pomieszczeniu, należy zapewnić dobrą wentylację poprzez całkowite otwarcie drzwi i okien. Nie wolno tworzyć iskier ani otwartego ognia.

1.19 W razie jakichkolwiek wątpliwości należy skontaktować się z dostawcą.

Pro-Tech shop

**Opis sprzętu**

To urządzenie jest nagrzewnicą gazową z opalaniem bezpośrednim. Jest ono wyposażone w wentylator napędzany silnikiem elektrycznym,
który wymusza przepływ powietrza w celu promowania cyrkulacji powietrza w pomieszczeniu, a także zwiększa ilość tlenu w komorze spalania w celu wydajnego spalania. Powietrze zmieszane z gorącymi spalinami odprowadzanymi z nagrzewnicy powoduje ogrzanie pomieszczenia.

Urządzenie jest wyposażone w wielofunkcyjne zabezpieczenie elektromagnetyczne na wypadek problemów z zasilaniem, zgaśnięcia płomienia i przegrzania. Te trzy rodzaje zabezpieczeń chronią przed ulatnianiem się gazu i możliwym zatruciem tlenkiem węgla.
ryzyko pożaru z powodu wycieku gazu. Zawór sterujący przepływem gazu zainstalowany w nagrzewnicy umożliwia regulację ilości emitowanego ciepła w zależności od potrzeb.

**2. INSTALACJA**

2.1 Podłącz grzejnik do odpowiedniego gniazdka elektrycznego /230V~50Hz

2.2 Upewnij się, że urządzenie jest prawidłowo uziemione.

2.3 Podłącz wąż doprowadzający gaz do regulatora ciśnienia i podłącz regulator do odpowiedniej butli LPG.

2.4 Otworzyć zawór odcinający na butli i sprawdzić wąż zasilający oraz złączki pod kątem wycieków gazu.
W tym celu zaleca się użycie zatwierdzonego wykrywacza nieszczelności.

2.5 NIGDY NIE UŻYWAJ OGNIA W POBLIŻU.

Pro-Tech shop

2.6 W przypadku urządzeń automatycznych należy podłączyć termostat do gniazda w urządzeniu i ustawić żądaną temperaturę.

**3. INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA**

**PRZYGOTOWANIE DO PRACY**

1. Sprawdź, czy grzejnik nie został uszkodzony podczas transportu.

2. Podłącz wąż i zespół regulatora do butli LPG, obracając nakrętkę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara do wylotu zaworu butli LPG i mocno dokręć.

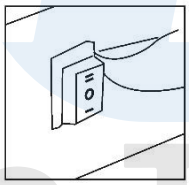
3. Otwórz zawór gazowy butli i sprawdź wszystkie połączenia gazowe za pomocą roztworu wody z mydłem.

4. Podłącz przewód zasilający do dobrze uziemionego źródła zasilania 220 VAC, 50 Hz.

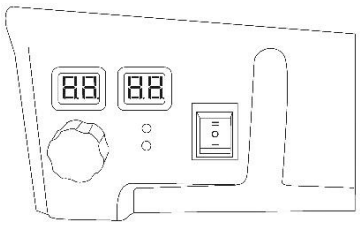
**3.1 OGIEŃ**

**3.1.1 OŚWIETLENIE / automatyczny zapłon.**

a. Przełącz wyłącznik główny do pozycji I, a silnik uruchomi się. Cyfrowy wyświetlacz pokaże temperaturę w pomieszczeniu.



b. Otwórz zawór i przełącz przełącznik główny do pozycji II. W lewym okienku wyświetlacza ustawiona jest temperatura, a w prawym okienku temperatura pokojowa. Podświetli się ono automatycznie, gdy ustawiona temperatura będzie wyższa niż temperatura pokojowa.



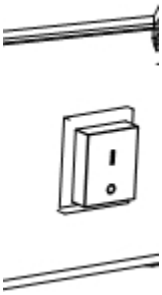
c. Dostosuj ciśnienie przepływu gazu do żądanej mocy grzewczej, obracając pokrętło zaworu redukcyjnego w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby zwiększyć ciśnienie, lub w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby je zmniejszyć.

d. Jeśli płomień zapali się, ale po kilku sekundach nagrzewnica zablokuje się, zaświeci się kontrolka RESET. Należy odczekać minutę, a następnie odblokować grzałkę, naciskając przycisk RESET i powtórzyć rozruch.

e. Jeśli problem nie ustąpi, należy skontaktować się z serwisem.

**3.1.2 Zapłon / zapłon ręczny**

a. Przełącz wyłącznik główny do pozycji I i sprawdź, czy wentylator działa prawidłowo. (Rys. 2.)



b. Naciśnij przycisk zaworu gazowego i kilkakrotnie naciśnij zapalnik piezoelektryczny, aż zapali się płomień. (Rys. 3-4)



c. Gdy płomień się zapali, przytrzymaj przycisk zaworu przez około 10 sekund. Jeśli nagrzewnica zatrzyma się po zwolnieniu przycisku zaworu, należy odczekać minutę i uruchomić ją ponownie, przytrzymując przycisk zaworu dłużej.

d. Dostosuj ciśnienie przepływu gazu do żądanej mocy grzewczej, obracając pokrętło zaworu redukcyjnego w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby zwiększyć ciśnienie, lub w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby je zmniejszyć.

Pro-Tech shop

**UWAGA**

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

**3.2 WYŁ.**

Aby wyłączyć nagrzewnicę, należy zakręcić zawór butli gazowej. Pozwól wentylatorowi pracować do momentu zgaśnięcia płomienia, a następnie przełącz przełącznik wentylatora do pozycji O.

**3.3 WENTYLACJA**

a. Grzałka może być również używana jako wentylator.

b. W takim przypadku należy odłączyć wąż doprowadzający gaz i podłączyć wtyczkę nagrzewnicy do odpowiedniego źródła zasilania elektrycznego.

c. Ustaw przełącznik wentylatora w pozycji I.

**!!! UWAGA**

**Niebezpieczeństwo uduszenia**

1. Nie używaj grzejnika do ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych.

2. Nie używać w niewentylowanych pomieszczeniach.

3. Przepływ powietrza do spalania i wentylacji nie może być utrudniony.

4. Należy zapewnić odpowiednie powietrze wentylacyjne, aby spełnić wymagania dotyczące powietrza do spalania używanej nagrzewnicy.

5. Brak odpowiedniej wentylacji doprowadzi do nieprawidłowego spalania.

6. Nieprawidłowe spalanie może prowadzić do zatrucia tlenkiem węgla, co skutkuje poważnymi obrażeniami lub śmiercią. Objawy zatrucia tlenkiem węgla mogą obejmować bóle i zawroty głowy oraz trudności z oddychaniem.

**ZAPACH PALIWA GAZOWEGO**

**LPG i gaz ziemny mają sztuczne substancje zapachowe dodane specjalnie w celu wykrywania wycieków paliwa gazowego.**

**W przypadku wycieku gazu powinien być wyczuwalny zapach paliwa gazowego. Ponieważ propan (LP) jest cięższy od powietrza, zapach gazu powinien być wyczuwalny nisko przy podłodze. JAKIKOLWIEK GAZ JEST SYGNAŁEM DO NATYCHMIASTOWEGO DZIAŁANIA!**

1. Nie podejmuj żadnych działań, które mogłyby spowodować zapłon paliwa gazowego. Nie używaj żadnych przełączników elektrycznych.
Nie ciągnąć za zasilanie ani przedłużacze. Nie zapalaj zapałek ani innych źródeł ognia. Nie używaj telefonu.

2. Natychmiast zabierz wszystkich z budynku i z dala od tego obszaru.

3. Zamknij wszystkie zawory wlotowe zbiornika gazu propan (LP) lub butli z paliwem, lub główny zawór wlotowy paliwa znajdujący się na liczniku, jeśli używany jest gaz ziemny.

4. Gaz propan (LP) jest cięższy od powietrza i może osiadać w nisko położonych miejscach. Jeśli masz powody, by podejrzewać wyciek propanu, unikaj wszystkich nisko położonych miejsc.

5. Skorzystaj z telefonu sąsiada i zadzwoń do dostawcy gazu oraz straży pożarnej. Nie wchodź ponownie do budynku ani na jego teren.

6. Pozostań poza budynkiem i obszarem, dopóki straż pożarna i dostawca gazu grzewczego nie stwierdzą, że jest to bezpieczne.

7. Zleć pracownikowi serwisu gazu opałowego i straży pożarnej sprawdzenie, czy nie ma wycieków gazu. Przed powrotem poproś ich o przewietrzenie budynku i terenu. Odpowiednio przeszkolony personel serwisowy musi naprawić wszelkie wycieki, sprawdzić, czy nie ma dalszych wycieków, a następnie zapalić urządzenie.

**4. KONSERWACJA**

4.1. Naprawy lub konserwacja mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

4.2. Sprzęt musi być kontrolowany przez wykwalifikowanego technika co najmniej raz w roku.

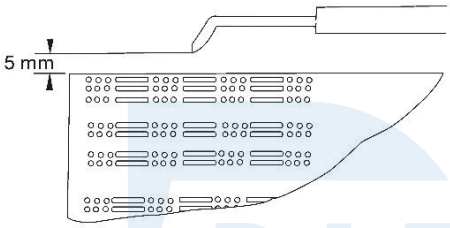
4.3. Regularnie sprawdzaj stan węża gazowego i regulatora gazu, jeśli wymagają wymiany, używaj tylko oryginalnych części zamiennych.

4.4. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych nagrzewnicy należy odłączyć ją od zasilania gazowego i elektrycznego.

4.5. Jeśli urządzenie nie było używane przez dłuższy czas, zaleca się, aby technik przeprowadził ogólną kontrolę przed użyciem. Ważne jest sprawdzenie następujących elementów:

4.5.1. Regularnie sprawdzaj stan węża doprowadzającego gaz, a podczas jego wymiany używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

4.5.2. Sprawdź położenie elektrody rozruchowej (patrz rys. 4).

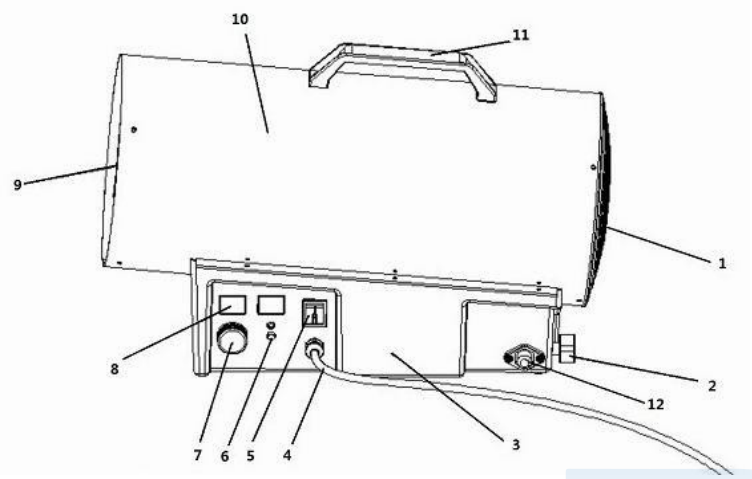
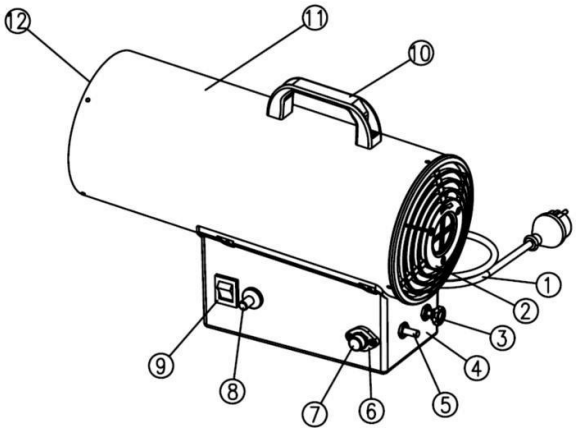



4.5.3. Sprawdź połączenia termostatu bezpieczeństwa i termopary: muszą być zawsze czyste.

W razie potrzeby wyczyść łopatki wentylatora i wnętrze nagrzewnicy sprężonym powietrzem.

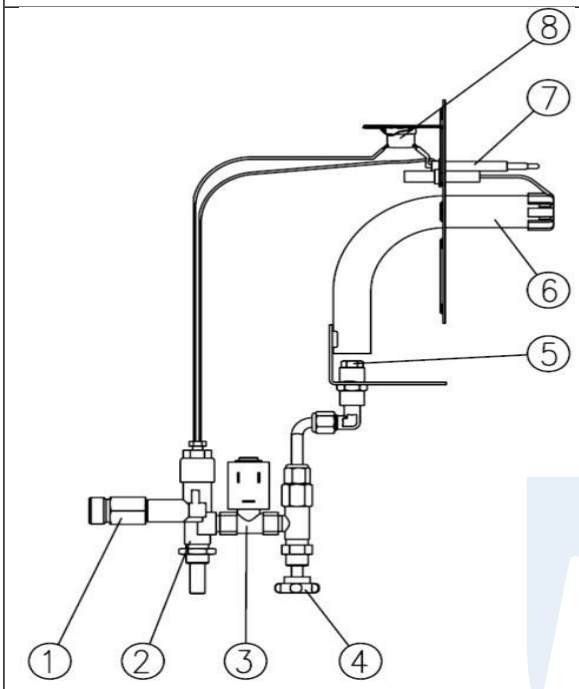
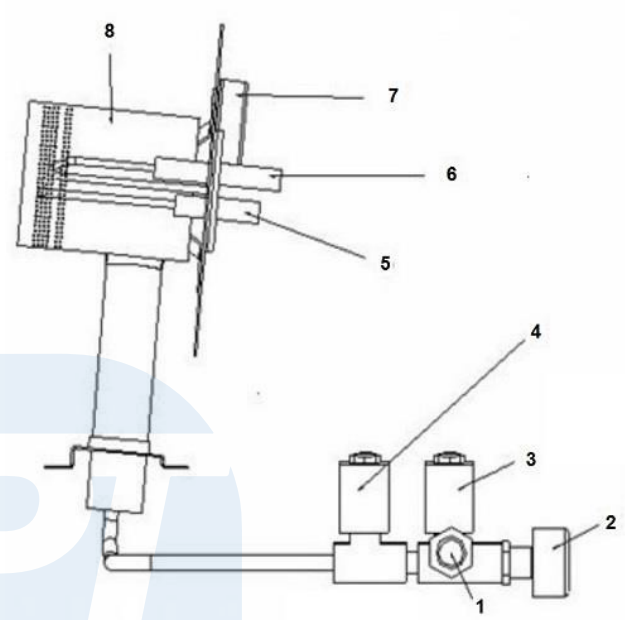
Pro-Tech shop

***Budowa grzejnika***

| **O: (sterowanie automatyczne):** | **B: (obsługa ręczna):** |
|---|---|
|  |  |
| 1. Pokrywa wlotu powietrza<br>2. Pokrętło do regulacji mocy grzewczej<br>3. Podstawa nagrzewnicy/panel sterowania<br>4. Rura zasilająca<br>5. Przełącznik zasilania<br>6 Przycisk resetowania<br>7 Nowe opcje ustawień temperatury<br>8 Wyświetlacz temperatury<br>9. Osłona wylotu gorącego powietrza<br>10. Ciało<br>11. Uchwyt transportowy<br>12. Podłączenie gazu | 1. Przewód zasilający<br>2. Pokrywa wlotu powietrza<br>3. Pokrętło do regulacji mocy grzewczej<br>4. Podstawa nagrzewnicy/panel sterowania<br>5. Przycisk ochrony przed zgaszeniem płomienia<br>6. Podłączenie gazu<br>7. Wtyczka przyłączeniowa<br>8. Przycisk iskry<br>9. Przełącznik zasilania<br>10. Uchwyt transportowy<br>11. Ciało<br>12. Osłona wylotu gorącego powietrza |

Pro-Tech shop

**SCHEMAT ZASILANIA GAZEM**

| A: (sterowanie automatyczne) | B: (obsługa ręczna): |
|---|---|
|  |  |
| 1. Podłączenie gazu<br>2. Ustawienie zaworu<br>3. Zawór elektromagnetyczny<br>4. Zawór elektromagnetyczny<br>5. Czujnik płomienia<br>6. Przełącznik zapłonu<br>7. Termostat<br>8. Głowica palnika | 1. Podłączenie gazu<br>2. Ochrona przed skutkami awarii płomienia<br>3. Zawór elektromagnetyczny<br>4. Zawór sterujący gazem<br>5. Dysza gazowa<br>6. Głowica palnika<br>7. Termopara<br>8. Termostat |

Gdy urządzenie jest podłączone do butli, gaz przechodzi przez następujące elementy instalacji gazowej:

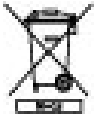
Przyłącze gazu - zabezpieczenie przed zanikiem płomienia - zawór elektromagnetyczny - zawór kontroli ilości zasilanie gazem / wielkość płomienia - dysza gazowa - gaz jest zapalany przez iskrę elektryczną wysokiego napięcia i spala się w głowicy palnika - termopara ogrzewana przez płomień generuje napięcie - termostat aktywuje obwód poprzez otwarcie
zaworu elektromagnetycznego w elemencie zabezpieczającym przed zanikiem płomienia, gaz przepływa nieprzerwanie w komorze spalania.

**5. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW**

Modele z automatycznym zapłonem

| PROBEM | PRZYCZYNY | ROZWIĄZANIA |
|---|---|---|
| Silnik nie działa | Brak zasilania elektrycznego. | Sprawdź listwę zaciskową za pomocą testera. |
| | Termostat pokojowy jest ustawiony zbyt nisko. | Ustawić termostat na wyższą temperaturę. |
| | Termostat bezpieczeństwa jest włączony. | Odczekaj około minuty, a następnie naciśnij przycisk RESET. |
| Silnik działa, ale palnik nie zapala się, a po kilku sekundach nagrzewnica zatrzymuje się | Zawór gazowy butli jest zamknięty. | Otworzyć zawór gazu |
| | Butla z gazem jest pusta. | Użyj nowej butli gazowej. |
| | Dysza jest zablokowana. | Wyjąć dyszę i wyczyścić ją. |
| | Elektromagnetyczny zawór gazu nie jest otwarty. | Sprawdź, czy zawór elektromagnetyczny działa. |
| | Nie rzuca iskry. | Sprawdź położenie elektrody. |
| Palnik włącza się, ale po kilku sekundach nagrzewnica zatrzymuje się | 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. |
| Grzałka zatrzymuje się podczas pracy | Nadmierny dopływ gazu. | Sprawdź regulator ciśnienia i wymień go w razie potrzeby. |
| | Niewystarczający przepływ powietrza. | Sprawdź, czy silnik działa prawidłowo. |
| | Niewystarczający dopływ gazu spowodowany tworzeniem się lodu na butli. | Sprawdź i użyj większej butelki lub dwóch połączonych butelek. |

Pro-Tech shop



Uwaga! Wyświetlony symbol oznacza, że zużytego sprzętu nie można wyrzucać razem z innymi odpadami (pod groźbą kary grzywny). Niebezpieczne składniki znajdujące się w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym mają negatywny wpływ na środowisko naturalne i zdrowie ludzi.