

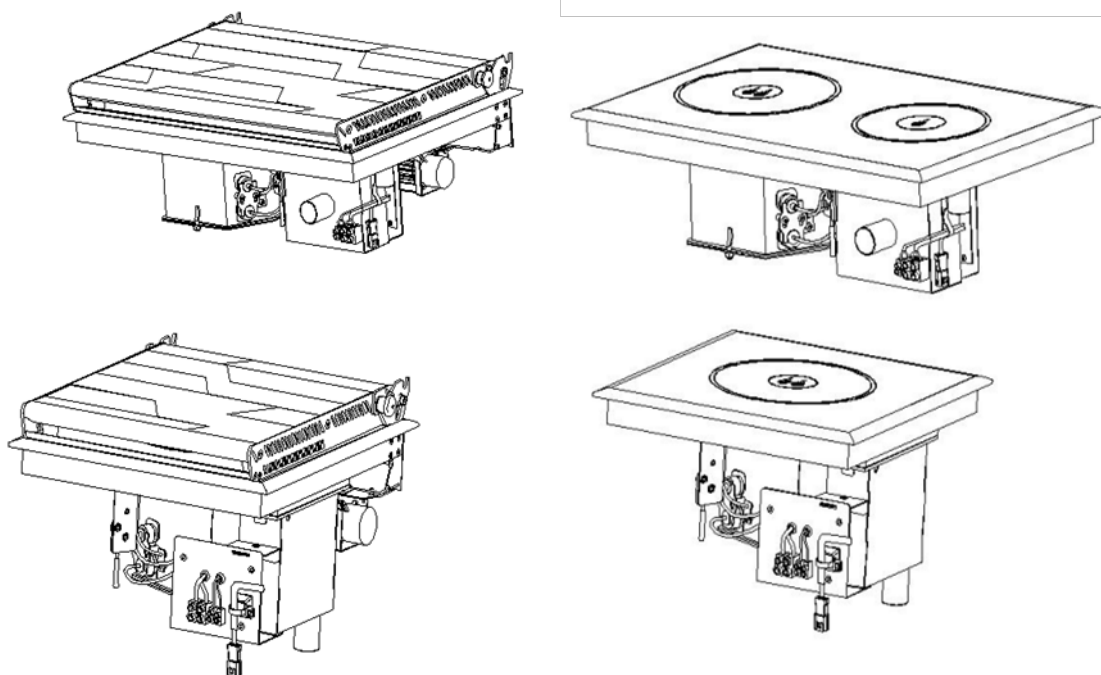


JP HEATER
Poland

INSTRUKCJA OBSŁUGI, INSTALACJI I KONSERWACJI

JP HEATER POLAND

Kuchenka na olej napędowy



JP1199 Kuchenka dwupalnikowa na olej napędowy z pokrywą grzewczą

JP1268 Kuchenka jedupalnikowa na olej napędowy z pokrywą grzewczą

JP5685 Kuchenka dwupalnikowa na olej napędowy

JP1270 Kuchenka jedupalnikowa na olej napędowy

23022026HJH



Warszawa 2026

Wstęp

Dziękujemy za używanie naszej kuchenki na olej napędowy. Niniejsza instrukcja zawiera opis techniczny, zasady instalacji, obsługi oraz konserwacji kuchenki na olej napędowy w wersji z pokrywą grzewczą lub bez. Dla kuchenek niewyposażonych w pokrywą grzewczą tryby grzania i wentylacji nie są dostępne, a opis zawarty w instrukcji nie dotyczy tych produktów. Aby zapewnić prawidłowe użytkowanie urządzenia, należy dokładnie przeczytać instrukcję przed instalacją i użyciem.

Po przeczytaniu instrukcje należy zachować do późniejszego wglądu.

Uwaga:

- Zawartość tej instrukcji może być zmieniana bez wcześniejszego powiadomienia. Jednak gwarantujemy, że informacje są zgodne z zakupionym produktem.
- Staramy się jak najlepiej opisać obsługę i przekazać informacje, które użytkownicy powinni znać. Jeśli masz pytania lub zauważysz jakiegokolwiek błędy, skontaktuj się z nami bezpośrednio.
- Podczas pierwszego rozpakowania należy sprawdzić kompletność urządzenia głównego oraz akcesoriów zgodnie z listą pakowania. W przypadku jakichkolwiek braków lub uszkodzeń należy niezwłocznie skontaktować się z dealerem.
- Jeśli wystąpi problem podczas użytkowania, skontaktuj się z działem JP Heater Poland lub autoryzowanym serwisem klienta. Z przyjemnością pomożemy w jego rozwiązaniu.
- Proszę starannie przechowywać kartę gwarancyjną i przekazać opinię zgodnie z wymaganiami. Jest to jedyny ważny dokument uprawniający do obsługi gwarancyjnej.

Uwaga:

Aby zapewnić bezawaryjne i długotrwałe działanie urządzenie musi być ono instalowane i używane zgodnie z wymaganiami niniejszej instrukcji.

1. Zastosowanie

Kuchenka na olej napędowy umożliwia gotowanie korzystając z łatwo dostępnego i łatwo uzupełnianego na całym świecie paliwa. W wersji z pokrywą grzewczą jest urządzeniem zintegrowanym, które oprócz funkcji gotowania ogrzewa również powietrze. Jest to specjalna kuchenka przeznaczona do pojazdów rekreacyjnych. Może być również używana do gotowania na zewnątrz pomieszczeń lub na statkach. Ogrzewanie należy traktować jako funkcja dodatkowa, uzupełniająca główne ogrzewanie pojazdu ponieważ nie ma możliwości rozproszania ciepła do innych pomieszczeń.

Zabronione jest uruchamianie trybu gotowania bez postawionego naczynia odbierającego ciepło.

Niedozwolone jest zamykanie pokrywy grzewczej w trybie gotowania.

2. Główne dane techniczne

Nazwa	Dwa pola z funkcją ogrzewania	Pojedyncze pole z funkcją ogrzewania	Dwa pola	Pojedyncze pole
Symbol JP	JP1199	JP1268	JP5685	JP1270
Model	FJH-2.2/1C SZ SN NF	FJH-2.2/1C DZ SN NF	FJH-2.2/1C SZ SN	FJH-2.2/1C DZ SN
Funkcja grzania	tak	tak	nie	nie
Pola grzewcze	2	1	2	1
Napięcie zasilania	Prąd stały 12V, dopuszczalny zakres 10,5V-16V z wbudowanym zabezpieczeniem przed nadmiernym rozładowaniem akumulatora.			
Paliwo	Olej napędowy			
Sterowanie	Automatyczne, sterownik z pokrętkiem.			
Moc grzewcza	900-2200 W	900-2200W	900-2200 W	900-1800W
Krótkoterminowy pobór prądu (rozruch i wyłączenie)	8-10 A			
Pobór prądu podczas pracy ciągłej	0,55 ~ 0,85 A			
Zużycie paliwa	110-264 ml/h	110-264 ml/h	110-264 ml/h	110-192ml/h
Dostarczanie ciepłego powietrza	148 m ³ /h	141m ³ /h	n/d	n/d

Wysokość eksploatacyjna	poniżej 5000 m n.p.m.			
Masa kuchenki	11,8 kg	8,8kg	7,4kg	6kg
Wymiary zabudowy DxS	472x339 mm	302x339 mm	472x302 mm	302x302 mm
Wymiary kuchenki DxSxW	492x359x250 mm	326x359x250 mm	492x322x173 mm	322x322x210 mm
Wymagany otwór wentylacyjny	≥100cm ²	≥100cm ²	≥40cm ²	≥40cm ²
Prąd spoczynkowy	5mA			
Temperatura pracy	-25 °C ~ +35 °C			

Tabela I. Dane techniczne

3. Funkcja

Kuchenka na olej napędowy jest bezpiecznym urządzeniem, w którym nie występuje otwarty płomień, a wszystkie funkcje są realizowane automatycznie. Dzięki zastosowaniu czujników i rozbudowanej diagnostyki jest urządzeniem bezpiecznym. Kuchenka na olej napędowy występuje w wariantach z jednym lub z dwoma polami grzewczymi, oraz z pokrywą grzewczą lub bez pokrywy grzewczej.

Kuchenki z drugim polem grzewczym (nazywane popularnie dwupalnikowymi) na drugim polu grzewczym wykorzystują ciepło pozostające z grzania głównego pola grzewczego. Oba pola grzewcze są uruchamiane jednocześnie, większy obszar grzewczy jest główny, a drugi pomocniczy. Na głównym polu grzewczym można gotować intensywnie, a na polu dodatkowym dokończyć gotowanie lub utrzymać temperaturę potrawy.

Ze względu na specyfikę palnika na olej napędowy palnik osiąga stabilną pracę i pełną moc po pewnym czasie w okolicach 5-7 minut. Jest to jego normalna cecha pracy.

Kuchenka po wyłączeniu sterownikiem potrzebuje również czasu, aby wygasić palnik i wystudzić wszystkie podzespoły. Po zatrzymaniu spalania, wentylator kuchenki będzie pracował jeszcze przez pewien czas zależny od temperatury kuchenki i otoczenia i jest to prawidłowe działanie urządzenia.

Kuchenka ma wbudowane zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem akumulatora, przy zbliżeniu się do progu niskiego napięcia, wygasi się i rozpocznie cykl chłodzenia.

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa:

- Nie wolno używać kuchenki podczas jazdy.
- Nie wolno używać kuchenki podczas tankowania.
- Nie wolno uruchamiać kuchenki w trybie gotowania bez naczyń odbierających ciepło.
- Zabrania się używania kuchenki w przypadku rozpylenia substancji łatwopalnych np. gazu lub aerozoli.
- Nie wolno składować materiałów łatwopalnych w otoczeniu kuchenki.
- Nie wolno używać kuchenki w trybie gotowania z opuszczoną pokrywą grzewczą.

- Tryb gotowania

W tym trybie możliwa jest regulacja mocy grzewczej przy użyciu pokrętła sterownika co umożliwia gotowanie i podgrzewanie różnych rodzajów żywności.

- Tryb ogrzewania powietrza

W wersji z pokrywa grzewczą – po zmianie trybu pracy na grzanie i zamknięciu pokrywy grzewczej jest możliwe ogrzewanie pomieszczenia, pokrętło sterownika w tym trybie służy do ustawienia temperatury.

4. Bezpieczeństwo obsługi

Bezpieczne środowisko użytkowania

- Spaliny z kuchenki są toksyczne. Jeśli pojazd znajduje się w zamkniętym pomieszczeniu, na przykład w garażu lub w warsztacie, stężenie spalin może być toksyczne. W takim przypadku należy wyłączyć kuchenkę za pomocą przełącznika sterującego.
- Przedmioty wrażliwe na temperaturę (np. aerozole) oraz łatwopalne materiały lub ciecze nie powinny być przechowywane w tej samej przestrzeni co urządzenie, ponieważ w niektórych przypadkach może tam występować podwyższona temperatura.
- Należy zawsze utrzymywać rurę wydechową oraz wlot powietrza do spalania w czystości, wolne od zanieczyszczeń, takich jak błoto, lód czy liście.

Obowiązki użytkownika/właściciela

- Właściciel jest odpowiedzialny za prawidłową obsługę urządzenia.
- Układ paliwowy musi być zgodny z technicznymi i administracyjnymi przepisami obowiązującymi w danym kraju. Należy przestrzegać krajowych przepisów i regulacji prawnych.

Bezpieczna obsługa

- Należy zapewnić dobrą wentylację wnętrza. Po włączeniu palnika może pojawić się niewielka ilość dymu lub zapachu, wynikająca z nagromadzonego kurzu lub zabrudzeń, szczególnie jeśli urządzenie nie było używane przez dłuższy czas.
- Należy regularnie sprawdzać stan techniczny oraz szczelność przewodów dolotowych i wydechowych, szczególnie po długiej podróży.
- Nie wolno kierować strumienia wody bezpośrednio na wylot spalin i wlot powietrza np. podczas czyszczenia pojazdu.

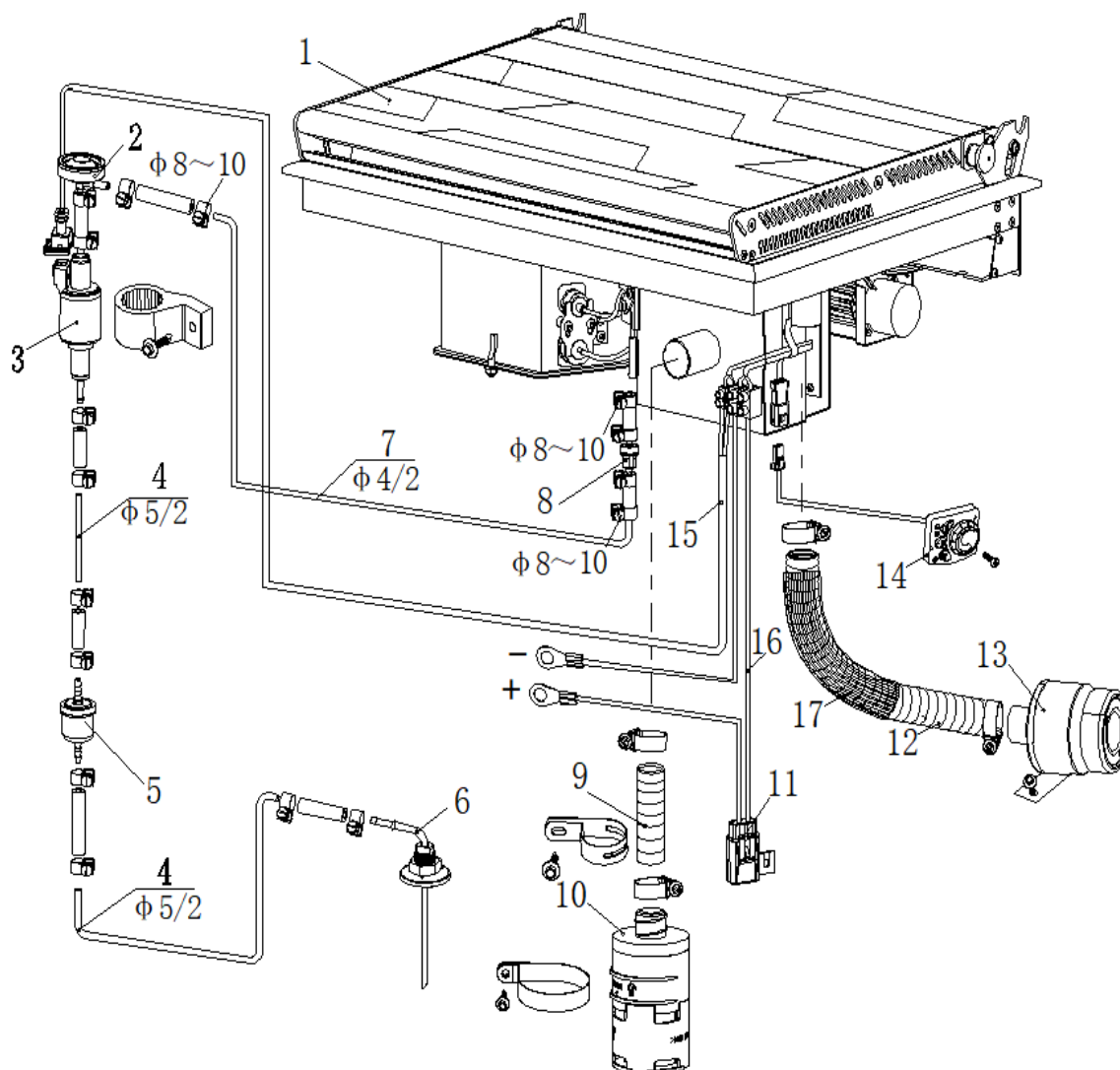
5. Instalacja

Przykładowy schemat instalacji dwupalnikowej kuchenki na olej napędowy przedstawiono na rysunku 1.

★ Instalacja i konserwacja muszą być wykonywane przez autoryzowany serwis producenta!

Firma nie ponosi odpowiedzialności za następujące działania:

- Modyfikację kuchenki na olej napędowy lub jej akcesoriów.
- Zmianę przebiegu rury wydechowej i jej elementów.
- Nieprzestrzeganie instrukcji montażu i użytkowania.
- Używanie akcesoriów innych niż zalecane przez producenta.
- Uszkodzenia spowodowane pracą bez gotowania lub nadmiernym nagrzewaniem się urządzenia.

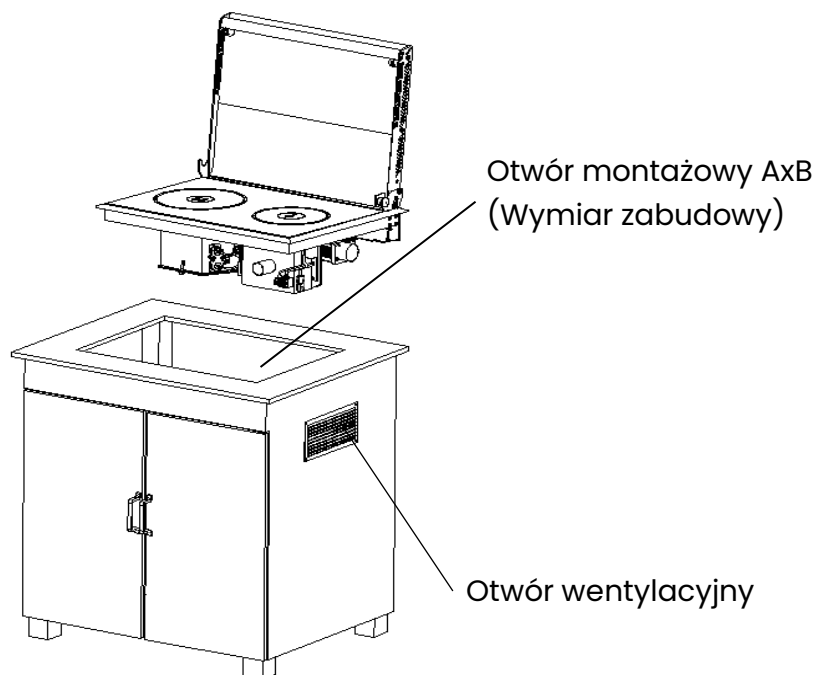


Rysunek 1.

1 – Kuchenka, 2 – Tłumik / Akumulator ciśnienia paliwa, 3 – Pompa paliwa, 4 – Przewód paliwowy (niebieski: od zbiornika paliwa do pompy paliwa), 5 – Filtr paliwa, 6 – Ujęcie paliwa, 7 – Przewód paliwowy (biały: od ogrzewacza do pompy paliwa), 8 – Zawór zwrotny (opcjonalny od 01.01.2025), 9 – Przewód dolotowy powietrza, 10 – Filtr powietrza (opcjonalny), 11 – Gniazdo bezpiecznika, 12 – Rura wydechowa, 13 – Nasadka ognioodporna, 14 – Przelącznik sterujący, 15 – Przewód zasilający pompy paliwa, 16 – Przewód zasilający główny, 17 – Osłona izolacyjna rury wydechowej.

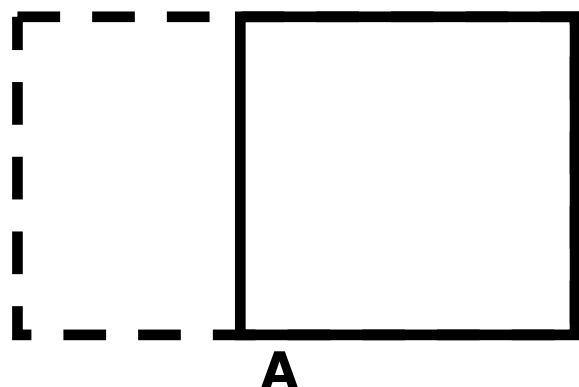
Schemat instalacji kuchenki na olej napędowy

(Patrz rysunek 2.) Kuchenka powinna być montowana poziomo, z maksymalnym kątem nachylenia do 5°. Jeśli urządzenie będzie przechylone podczas pracy (przez kilka godzin), nie powinno ulec uszkodzeniu, ale może to negatywnie wpłynąć na proces spalania i obniżyć wydajność palnika.



Rysunek 2. Montaż kuchenki

Pod kuchenką należy zapewnić odpowiednią przestrzeń na akcesoria montażowe. Powinna ona mieć odpowiednią cyrkulację powietrza z otoczeniem, z minimalnym odpowiednim przekrojem wentylacyjnym (Patrz tabela 1.) aby umożliwić skuteczne odprowadzanie ciepła oraz prawidłowy przepływ powietrza w trybie ogrzewania.



B

A

	MODEL	otwór A x B mm
dwupolowa z ogrzewaniem	JP1199	472x339
jednopolowa z ogrzewaniem	JP1268	302x339
dwupolowa	JP5685	472x302
jednopolowa	JP1270	302x302

Rysunek 3. Otwór montażowy, wymiary zabudowy.

Otwór montażowy kuchenki na olej napędowy

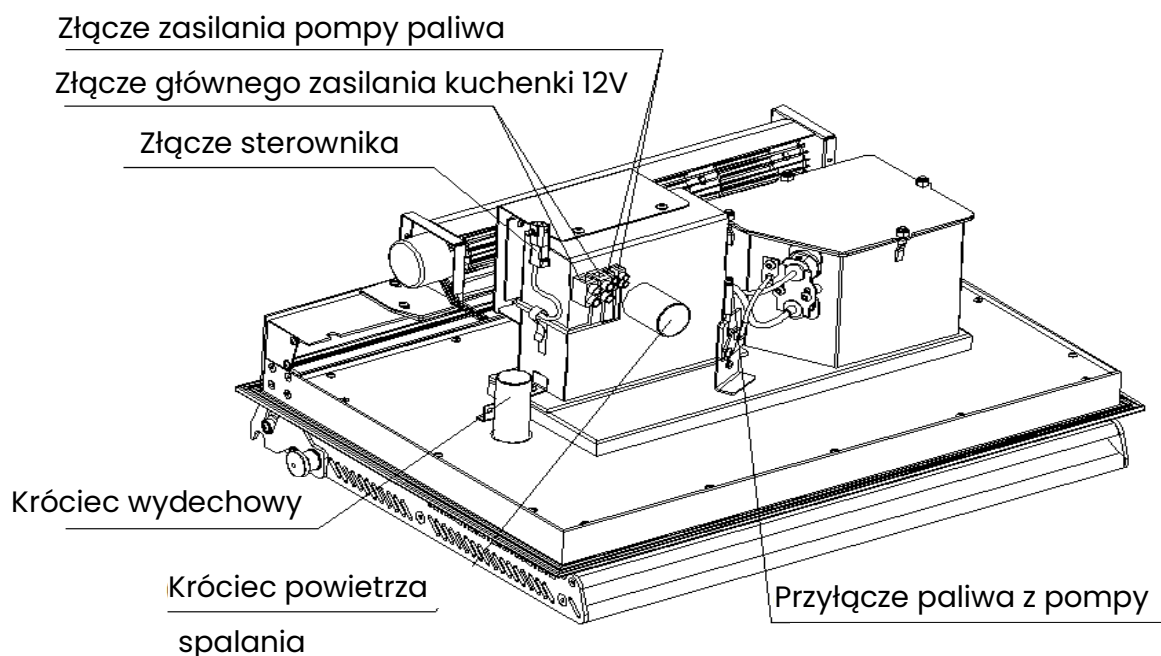
W blacie należy wyciąć otwór według rysunku 3. Upewnij się, że w przestrzeni pod kuchenką jest odpowiednia ilość miejsca oraz możliwość prowadzenia rur. Upewnij się, że jest miejsce na otwarcie pokrywy grzewczej,

Pomiędzy kuchenką, a powierzchnią montażową należy zastosować uszczelniacz odporny na wysokie temperatury (np. klej silikonowy do szkła). Po zamocowaniu kuchenki przed pierwszym uruchomieniem, typowo należy pozostawić ją na 24 godziny do całkowitego związania kleju. Sprawdź kartę techniczną kleju. Po instalacji zaleca się otwarcie drzwi i okien w celu przewietrzenia i usunięcia oparów kleju.

Schemat podłączenia zewnętrznego kuchenki na olej napędowy

Montaż rur dolotowych i spalinowych.

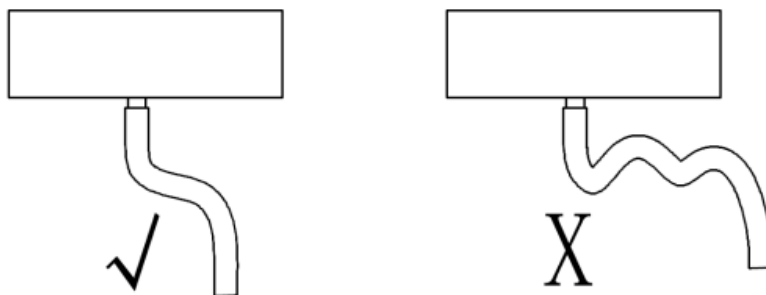
Jeżeli urządzenie to przewiduje to powietrze do spalania musi być pobierane z zewnątrz pojazdu. Spaliny muszą być odprowadzane na zewnątrz poprzez rurę wydechową i nie mogą przedostawać się do wnętrza pojazdu. Zapobieganie recyrkulacji spalin jest kluczowe dla uniknięcia ryzyka zatrucia oraz aby zapewnić długotrwałe i bezawaryjne działanie! Przewody dolotowy i wydechowy muszą przechodzić przez dedykowane otwory w ścianie lub podłodze pojazdu, rury powinny być odpowiednio uszczelnione, aby zapobiec przedostawaniu się spalin do wnętrza. Instalacja przewodów dolotowych i wydechowych powinna być wykonana wyłącznie przy użyciu oryginalnych akcesoriów dostarczonych z urządzeniem.



Rysunek 4. Opis podłączenia kuchenki.

Połączenia między przewodami dolotowymi i wydechowymi, a jednostką główną kuchenki muszą być pewnie zamocowane za pomocą dołączonych obejm. Przewody dolotowe i wydechowe wykonane są z elastycznej rury ze stali nierdzewnej. Połączenia rur muszą być mocowane do wlotu i wylotu spalin za pomocą dołączonych obejm montażowych. Wylot spalin powinien być umieszczony w taki sposób, aby wydostające się gazy nie były zasysane przez układ wentylacyjny pojazdu lub wlot powietrza (należy umieścić go z dala od wlotów powietrza i nawiewów ogrzewania).

- Przewody dolotowy i wydechowy, biegnące od kuchenki na zewnątrz pojazdu, powinny być skierowane w dół (patrz rysunek 5). Jeżeli nie jest to możliwe i układ rury tworzy syfon to w najniższym punkcie rury w powstałym syfonie należy wykonać otwór o średnicy 4 mm do odprowadzania kondensatu. Otwór odprowadzenia skroplin dla rury spalinowej nie może wypadać wewnątrz pojazdu / pomieszczenia.



Rysunek 5. Ułożenie przewodów dolotowych i wydechowych.

- Promień gięcia rury nie powinien być mniejszy niż 50 mm
- Suma wszystkich kątów zagięć w jednym przewodzie nie może przekroczyć 270°.
- Podczas pracy kuchenki na olej napędowy temperatura rury wydechowej jest bardzo wysoka. Podczas montażu należy zachować odpowiedni duży odstęp od elementów wrażliwych na ciepło, takich jak plastikowe części nadwozia oraz przewody.
- W zimie przewody dolotowe i wydechowe mogą zamarzać, dlatego należy regularnie sprawdzać ich drożność.
- Nie należy nakładać żadnych powłok na powierzchnię kuchenki ani rur.

Ostrzeżenie:

Niezastosowanie się do powyższych wymagań może skutkować pożarem.

Podłączenie systemu paliwa

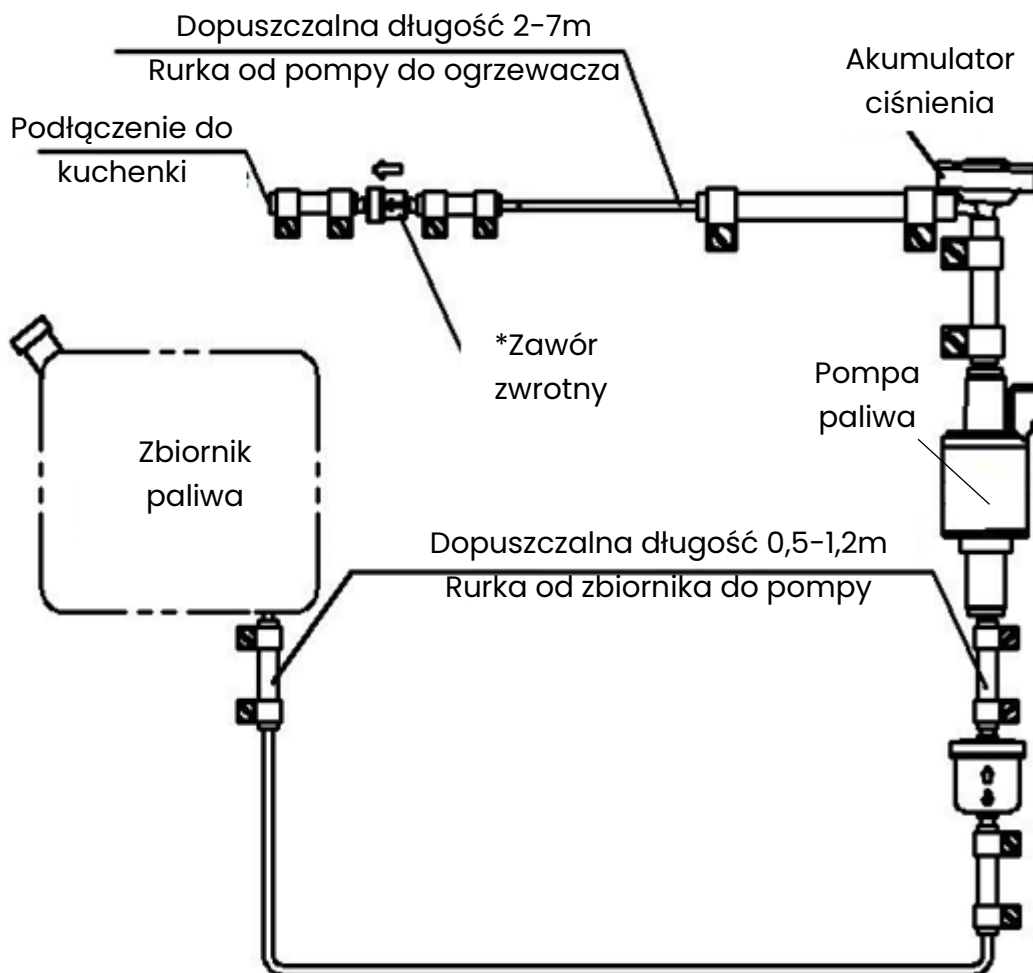
Paliwo może być pobierane ze zbiornika paliwa pojazdu lub dodatkowego zbiornika. Dawkowanie paliwa odbywa się za pomocą specjalnej pompy paliwa dostarczonej wraz z kuchenką i tylko z tą pompą może być używana kuchenka.

Paliwo nie może być pobierane z układu powrotnego silnika pojazdu ani z odcinka pomiędzy pompą paliwową pojazdu a silnikiem pojazdu. Instalacja powinna być wykonana przy użyciu przewodów paliwowych i rur w zakresie dopuszczalnej długości przewidzianej dla tego systemu.

Paliwo musi spełniać normy zgodne ze standardem GB19147-2013 dla oleju napędowego do pojazdów.

W okresie zimowym należy stosować paliwo przystosowane do niskich temperatur. Nie wolno używać biopaliwa.

Układ przewodów paliwowych



Rysunek 6 – Schemat podłączenia układu paliwowego.

* dla urządzeń po 01.01.2025 zawór zwrotny jest wymagany tylko dla urządzeń zasilanych benzyną

Montaż przewodów paliwowych

Do instalacji należy używać wyłącznie przewodów paliwowych dostarczonych z urządzeniem, tj. nylonowej rurki paliwowej o wysokiej odporności na działanie światła oraz stabilności termicznej.

UWAGA: Rurki paliwowe różnią się parametrami i są dostarczane w dwóch kolorach, aby można było rozróżnić ich funkcję i miejsce instalacji.

- niebieski: od zbiornika paliwa do pompy paliwa
- biały: od ogrzewacza do pompy paliwa.

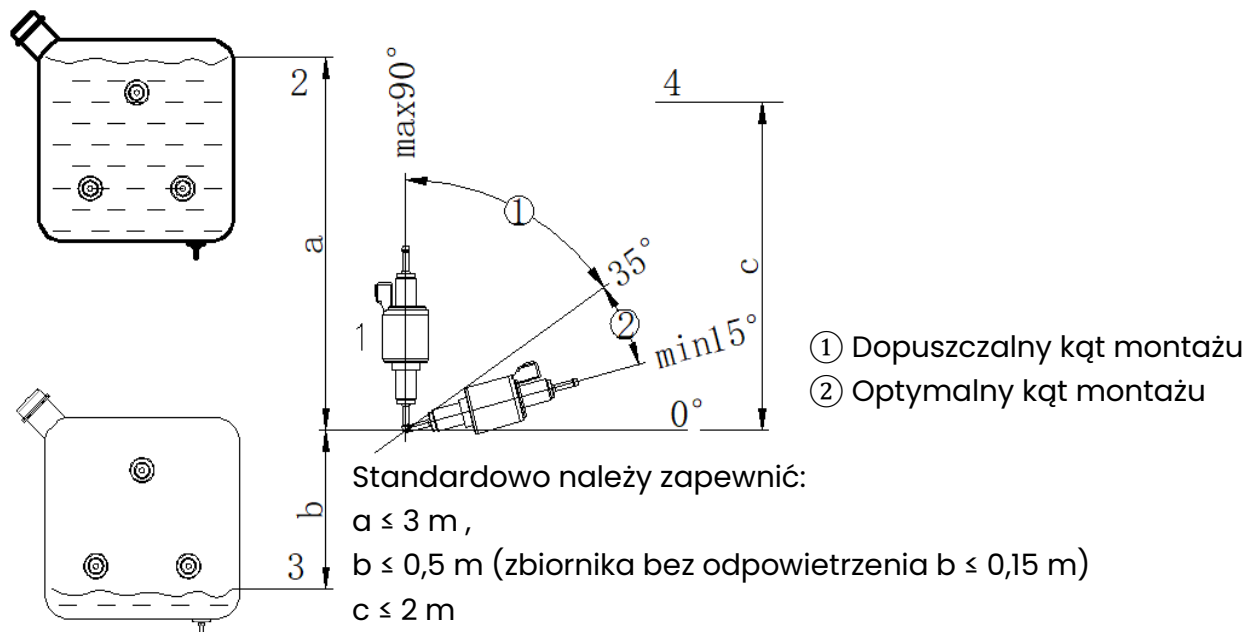
Dopuszczalne długości przewodów paliwowych – patrz rysunek 6 :

- długość przewodu paliwowego po stronie ssawnej: 0,5-1,2 m – kolor niebieski
- długość przewodu paliwowego po stronie tłocznej: 2-7 m -kolor biały

Zasady bezpieczeństwa dotyczące przewodów paliwowych

- Do cięcia przewodów paliwowych należy używać specjalnego obcinacza do węży lub ostrego narzędzia jak np. nóż do tapet z nowym ostrzem. Nie należy używać zwykłych nożyczek, obcęgow, cążek bocznych, piły itp. Powierzchnia cięcia nie może być zgnieciona ani posiadać zadziorów.
- Przewody paliwowe muszą być pewnie zamocowane, aby, aby zapobiec uszkodzeniom i/lub hałasowi wynikającemu z wibracji (zalecana odległość między punktami mocowania: nie więcej niż 50 cm).
- Przewody paliwowe muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- Instalacja przewodów paliwowych nie może negatywnie wpływać na stabilność pojazdu podczas jazdy ani na pracę silnika.
- W razie konieczności elementy układu paliwowego muszą być chronione przed działaniem wysokich temperatur, które mogą wpłynąć na ich funkcjonowanie. Należy stosować odpowiednie osłony termiczne z aluminium wyłożonego włóknem szklanym.
- Nie należy instalować przewodów paliwowych w pobliżu rur spalinowych kuchenki lub układu wydechowego silnika pojazdu. W przypadku skrzyżowania przewodów z gorącymi elementami należy zachować odpowiedni odstęp lub zastosować osłonę termiczną.
- Przewody paliwowe powinny być montowane w taki sposób, aby zapobiegać ich uszkodzeniu przez kamienie unoszone spod kół pojazdu oraz aby unikać kontaktu z gorącymi elementami, ruchomymi podzespołami lub narażone na ostre krawędzie. W razie potrzeby należy zastosować dodatkowe osłony ochronne.

Instalacja pompy paliwowej



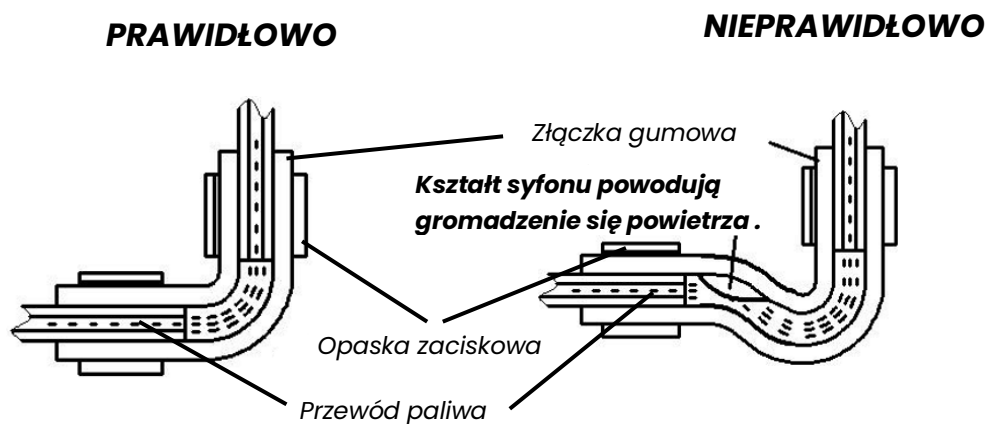
Rysunek 7. Schemat montażu pompy paliwowej.

1 - Pompa paliwa z tłumikiem, 2 - Maksymalny poziom paliwa, 3 - Minimalny poziom paliwa, 4 - Poziom poboru paliwa (poziom króćca paliwa na kuchence)

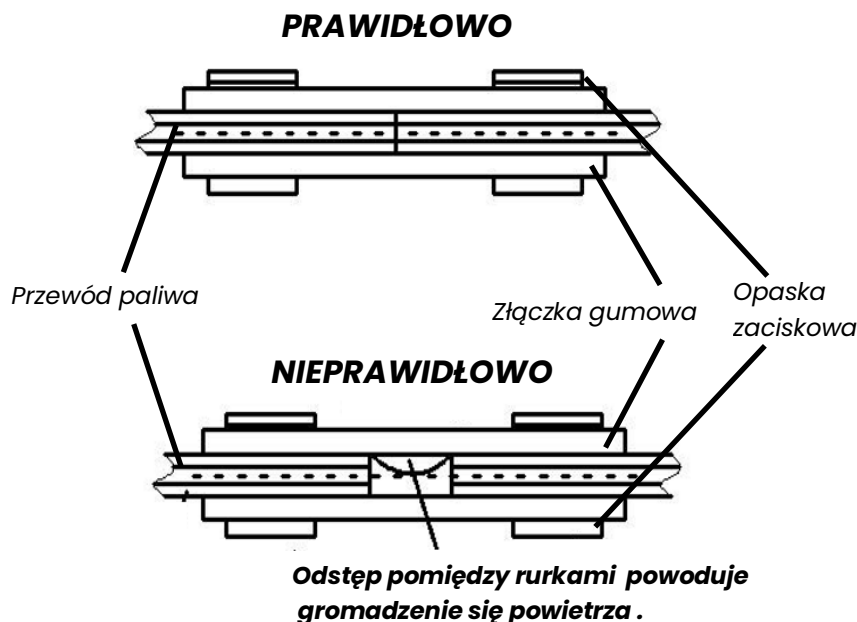
Połączenie między ogrzewaczem a pompą paliwową

Rurka paliwowa od pompy paliwowej do głównego urządzenia powinna być skierowana jak najbardziej w górę. Obowiązują ograniczenia – Patrz rysunek 7. Wybierz takie miejsce w podłodze, aby umożliwić wykonanie otworu i przeprowadzenie rurki paliwowej. Wybierz również miejsce na otwór do poprowadzenia zasilania do pompy paliwowej. Przed wierceniem upewnij się, że wewnątrz podłogi nie przebiegają przewody elektryczne, rurki paliwowe, omijaj elementy ramy itp. Następnie zabezpiecz krawędź otworu na podłodze pojazdu środkiem antykorozyjnym i ochronnym do podwozia. Aby zapobiec przecięciu przewodu paliwowego i przewodu pompy paliwowej o ostre krawędzie, należy zastosować przepust gumowy, dławik kablowy lub materiał ochronny na krawędziach. Rurki paliwowe powinny być zamocowane obejmami w miejscach zapewniających stabilność, a odległość między punktami mocowania nie powinna przekraczać 50 cm. Rurki paliwowe w bezpośrednim sąsiedztwie pompy paliwa nie powinny być napięte, powinny umożliwiać jej ruch w zakresie elastycznego mocowania. Połączenia pomiędzy nylonową rurką paliwową, pompą paliwową, głównym urządzeniem i zbiornikiem paliwa (ujęcie paliwa) muszą być wykonane za pomocą złączek do rurek paliwowych dostarczonych wraz z urządzeniem. Na złączkach powinny być złożone i dokręcone metalowe opaski zaciskowe.

Aby zapobiegać tworzeniu się pęcherzyków powietrza na połączeniach (Rys. 8) należy dosuwać czola rurek wewnątrz złączek i unikać ułożenie w kształt syfonu.



Rysunek 8.1 –Prawidłowe i nieprawidłowe połączenie przewodów linii paliwowej.



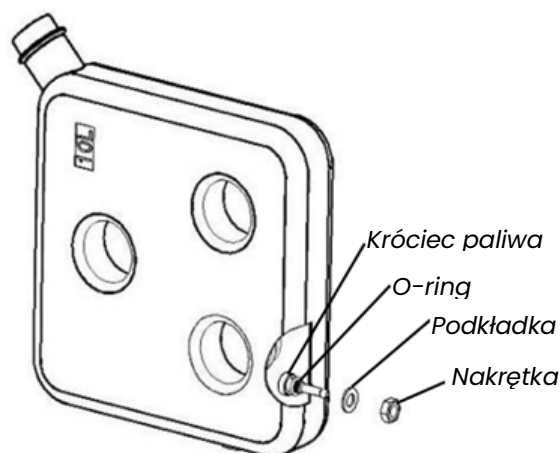
Rysunek 8.2 –Prawidłowe i nieprawidłowe połączenie przewodów linii paliwowej.

Instalacja filtra paliwa

Zainstaluj filtr paliwa pomiędzy zbiornikiem paliwa, a pompą paliwa. Podczas instalacji należy upewnić się, że filtr paliwa jest ustawiony pionowo i skierowany w górę, czyli tak że zanieczyszczenia osadzają się na dole. Symbol strzałki na filtrze powinien być skierowany w górę. Okres wymiany filtra paliwa wynosi dwa lata, razem z filtrem należy wymienić łączniki rurki oraz opaski zaciskowe.

Instalacja króćca paliwa w zbiorniku dodatkowym

(Rysunek 9) Króciec paliwa przeznaczony do dodatkowego zbiornika należy zamontować od wewnątrz zbiornika. Przed montażem upewnij się, że na króciec paliwa jest założona



Rysunek 9 – Sposób montażu ujęcia paliwa w dodatkowym

uszczelka o-ring. Na dole zbiornika należy wykonać otwór i przełożyć przez niego króciec paliwa od wewnątrz zbiornika. Aby łatwiej trafić w otwór od wewnątrz możesz pomóc sobie drutem lub sznurkiem. Na część króćca wystającą na zewnątrz zbiornika należy założyć podkładkę i dokręcić nakrętką. Moment dokręcania wynosi $6\text{Nm}+1\text{Nm}$. Upewnij się że uszczelka typu o-ring została zamontowana pomiędzy ujęciem paliwa a wewnętrzną ścianką zbiornika – tylko wtedy połączenie będzie szczelne. Króciec tego typu jest elementem wyposażenia dodatkowego zbiornika. Zbiornik dodatkowy nie jest standardowym wyposażeniem ogrzewacza.

Instalacja ujęcia paliwa w zbiorniku pojazdu

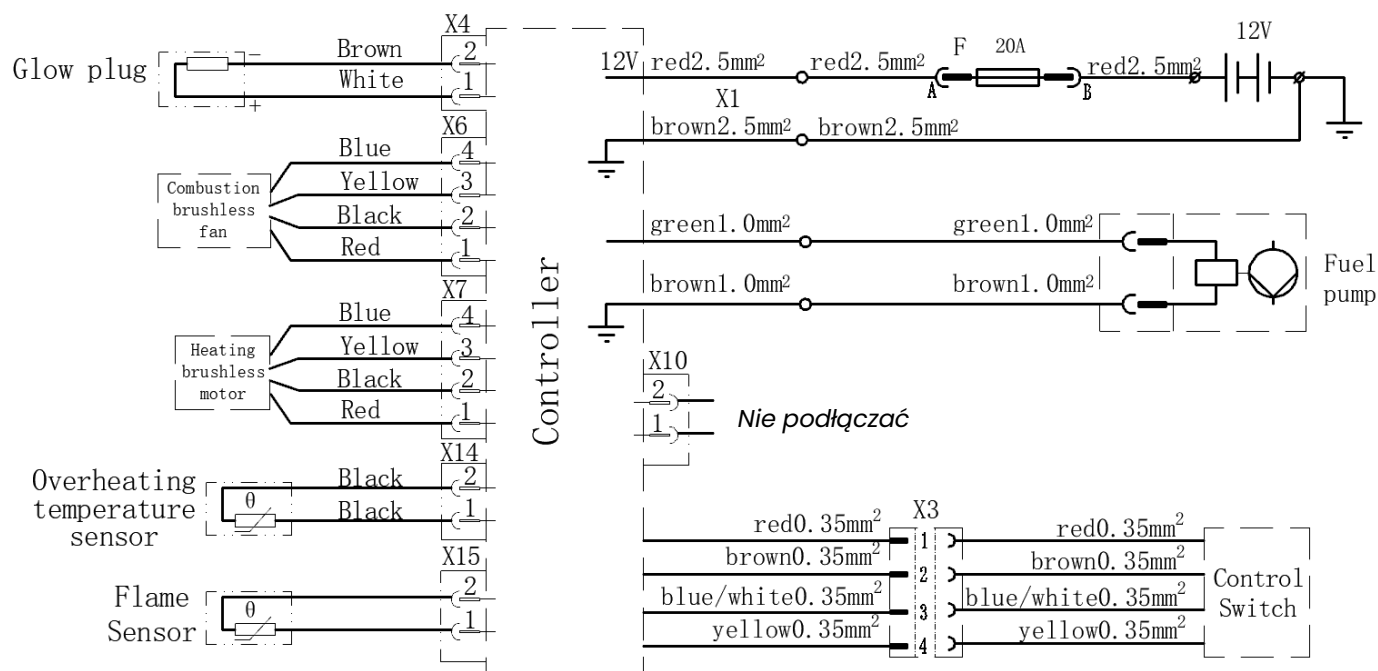


Rysunek 10 – Sposób montażu ujęcia paliwa w zbiorniku

Ujęcie jest stosowane w celu pobieraniu paliwa z baku pojazdu. Ujęcie musi być zamontowany w górnej powierzchni zbiornika paliwa, nie może być montowane z boku lub od dołu. Patrz rysunek 10. Podczas instalacji należy wykonać otwór montażowy w górnej części zbiornika paliwa lub w pokrywie zbiornika paliwa. Otwór powinien mieć średnicę $\varnothing 25 \pm 0,2$ mm. Otwór należy wykonać w płaskiej powierzchni i zadbać, aby posiadał z gładkie krawędzie, tylko wtedy można zapewnić dobre uszczelnienie połączenia zbiornika i rurki ssącej paliwo. Miejsce montażu i długość rurki ssącej paliwo należy dobrać tak aby koniec rurki był odsunięty od dna oraz ścianek bocznych. Rurkę ssącą paliwo należy dociąć na właściwą długość, koniec powinien być ścięty skośnie na około 45° . Długość rurki należy dopasować tak aby odległość pomiędzy dolnym końcem rurki ssącej paliwo, a dnem zbiornika paliwa wynosiła co najmniej 25mm. Typowo jest to 30-40 mm i zapewnia pewne pobieranie paliwa oraz zapobiega zasysaniu zanieczyszczeń osadzonych na dnie zbiornika paliwa. Odległość ta również określa ilość paliwa pozostającego w zbiorniku na pracę silnika pojazdu.

Schemat połączeń elektrycznych

Podłącz wtyczkę przewodu przełącznika sterującego do odpowiedniego gniazda, zgodnie ze schematem przedstawionym na rysunku 1 oraz rysunku 12. Po podłączeniu zasilania wskaźniki (diody) czerwone i zielone powinny jednocześnie zaświecić się i zgasnąć. Jeśli po podłączeniu zasilania diody czerwone i zielone nie zaświecą się, może to oznaczać brak połączenia pokrętła sterującego lub brak podłączenia głównego zasilania. Jeżeli diody czerwone i zielone migają przez 10 sekund po podłączeniu zasilania, oznacza to błąd komunikacji między ogrzewaczem a pokrętłem sterującym.



Rysunek 12. Schemat połączeń elektrycznych.

Podłączenie elektryczne

Przewody elektryczne należy układać w sposób zapobiegający przecieraniu się. W przypadku ostrych krawędzi, np. metalowych paneli, przez które prowadzone są przewody, należy stosować przepusty gumowe, dławiki kablowe lub osłony krawędzi. Przewody połączeniowe nie mogą być przymocowane ani stykać się z metalowymi powierzchniami, rurami wydechowymi, elementami ruchomymi lub przewodami gorącego powietrza.

Zasilanie DC12V

Przewody elektryczne, przełączniki oraz układy sterowania kuchenki na olej napędowy muszą być zamontowane w miejscu, które nie będzie negatywnie wpływać na ich działanie w normalnych warunkach pracy. Obwód kuchenki na olej napędowy posiada zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją. Jeśli sterownik zostanie podłączony nieprawidłowo, wskaźnik LED nie będzie świecił. Aby zapewnić optymalne zasilanie, kuchenkę na olej napędowy należy podłączyć do akumulatora zabezpieczonego bezpiecznikiem przy użyciu przewodu o przekroju $2 \times 4,0 \text{ mm}^2$. Kuchenka ma wbudowane zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem akumulatora. Nie należy podłączać zasilania przez jakiegokolwiek moduły mogące nagle odciąć zasilanie. Nie należy wyłączać kuchenki poprzez nagłe odcięcie zasilania, ponieważ urządzenie musi dokończyć cykl pracy chłodząc się. Sporadyczne odcięcie zasilania nie spowoduje uszkodzenia kuchenki.

W takiej sytuacji przy kolejnym uruchomieniu może być zaobserwowane intensywniejsze dymienie ze względu na dopalanie się paliwa z poprzedniego cyklu. W razie potrzeby przedłużenia przewodu należy uwzględnić spadek napięcia w przewodzie zasilającym i zwiększyć przekrój. Przewód ujemny należy podłączyć do bieguna ujemnego akumulatora i głównej masy pojazdu.

6. Instrukcja obsługi

Informacje ogólne

Kuchenka na olej napędowy musi być obsługiwana za pomocą dedykowanego sterownika z pokrętłem. Występują dwie wersje sterownika sposób obsługi i funkcje zależą od wersji sterownika.

Szczegółowe informacje znajdują się w odpowiednich rozdziałach poniżej.

Aby zidentyfikować rodzaj sterownika patrz rysunek 11.

Tryb gotowania

- Moc w trybie gotowania może być regulowana poprzez obrót pokrętła sterującego. Zakres mocy może być ustawiony z podziałem na 7 poziomów. Możliwość regulacji mocy

wynosi od 900W do 1800W dla kuchenki z jednym polem grzewczym lub od 900W do 2200W dla kuchenki z dwoma polami grzewczymi.

Czas wymagany do osiągnięcia stabilnego spalania od momentu uruchomienia wynosi około 5 minut.

Tryb ogrzewania

W trybie ogrzewania powietrza zakres regulacji temperatury wynosi od 5°C do 35°C. Kuchenka automatycznie dostosuje moc spalania w zależności od różnicy między temperaturą rzeczywistą a zadaną.

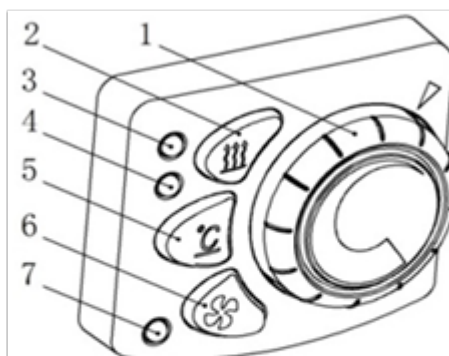
Jeśli chcesz przełączyć tryb gotowania na tryb ogrzewania powietrza, należy użyć sterownika, aby zmienić tryb pracy, następnie zamknąć pokrywę grzewczą. Nie wolno zamykać samej pokrywy bez wcześniejszego przełączenia trybu pracy.

6.1. Sterownik typu 1.

Uruchamianie kuchenki – tryb gotowania.

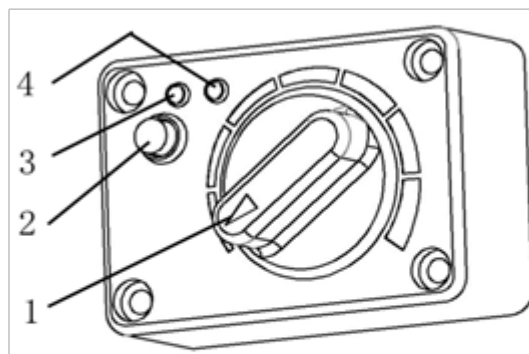
Kuchenka jest obsługiwana za pomocą dedykowanego przełącznika sterującego. Jeśli wymagane jest gotowanie, naciśnij przycisk gotowania (2) – zapali się czerwona dioda sygnalizacyjna (3). Po kilku sekundach palnik zostanie uruchomiony i rozpocznie stabilne spalanie. Moc można regulować w sposób płynny za pomocą pokrętła sterującego (1). Jeśli wymagane jest ogrzewanie powietrza, naciśnij przycisk ogrzewania powietrza (5). Po kilku sekundach zapali się żółta dioda sygnalizacyjna (4), a kuchenka rozpocznie pracę. Po zapłonie palnik przejdzie do stabilnego spalania. Następnie ustaw żądaną temperaturę pomieszczenia za pomocą pokrętła sterującego (1). Jeśli chcesz przełączyć tryb gotowania na tryb ogrzewania powietrza, należy nacisnąć przycisk ogrzewania powietrza (5) i zamknąć pokrywę grzewczą. Nie należy zamykać samej pokrywy bez wcześniejszego przełączenia trybu pracy.

Sterownik Typ 1



1 - Pokrętło regulacji, 2 - Przycisk gotowania, 3 - Wskaźnik gotowania (czerwony), 4 - Wskaźnik ogrzewania powietrza (żółty), 5 - Przycisk ogrzewania powietrza, 6 - Przycisk wentylacji, 7 - Wskaźnik wentylacji (zielony)

Sterownik Typ 2



1 - Pokrętło regulacji, 2 - Przycisk wyboru funkcji, 3 - Wskaźnik gotowania (czerwony), 4 - Wskaźnik ogrzewania powietrza (zielony)

Rysunek II. Rodzaje sterowników i opis funkcji.

Przełączanie z trybu ogrzewania na wentylację

Kiedy kuchenka pracuje w trybie ogrzewania, naciśnij przycisk wentylacji (6) – kuchenka wygasi płomień i po okresie chłodzenia przejdzie w tryb wentylacji. W trybie wentylacji można regulować prędkość przepływu powietrza za pomocą pokrętła sterującego (1).

Uruchamianie kuchenki – tryb wentylacji.

Jeśli wymagana jest jedynie funkcja wentylacji, naciśnij przycisk wentylacji (6) – pompa paliwa nie będzie pracować i nie zostanie uruchomiony palnik, a jedynie wentylator. Tryb ten umożliwi cyrkulację powietrza w pomieszczeniu lub odprowadzanie nadmiaru ciepła z kuchenki.

Wyłączanie kuchenki na olej napędowy

Kiedy kuchenka pracuje w wybranym trybie, należy nacisnąć ten sam przycisk, którym została uruchomiona, aby ją wyłączyć. Na przykład, jeśli kuchenka działa w trybie gotowania, naciśnij przycisk „gotowanie”, aby zatrzymać podawanie paliwa. Po wyłączeniu palnika wentylator spalania oraz wentylator grzewczy będą nadal pracować przez kilka minut, aby schłodzić wnętrze urządzenia i jego obudowę.

Tryb odpowietrzania linii paliwa.

Aby napełnić linię paliwową należy na pewien czas uruchomić pompę paliwa, sterownik posiada taką funkcję. Sterownik posiada ukrytą funkcję umożliwiającą uruchomienie samej pompy paliwa. Można ją uruchomić, przytrzymując przycisk wentylacji(6). Najpierw należy nacisnąć przycisk Wentylacji powietrza (6) – zapali się odpowiednia kontrolka. Następnie nacisnąć przycisk ciepłego powietrza (5) – jego kontrolka również się zapali. Jeśli podczas pompowania paliwa zostanie naciśnięty jakikolwiek inny przycisk, proces zostanie zatrzymany.

6.2. Sterownik typu 2.

Uruchamianie kuchenki – tryb gotowania.

Jeśli chcesz uruchomić tryb gotowania, należy przytrzymać przycisk funkcyjny (2) przez ponad 2 sekundy. Kuchenka rozpocznie pracę i po kilku sekundach wskaźnik gotowania (3) zacznie świecić na czerwono. Po zapłonie i ustabilizowaniu pracy palnika można regulować moc za pomocą pokrętła sterującego.

Uruchamianie kuchenki – tryb ogrzewania.

Jeśli wymagana jest funkcja ogrzewania powietrza, naciśnij przycisk funkcyjny (2) – czerwona dioda (3) zgaśnie, a gdy zapali się zielona dioda (4), kuchenka przełączy się w tryb ogrzewania powietrza. Nie należy zamykać samej pokrywy bez wcześniejszego

przełączenia trybu pracy na ogrzewanie. Po osiągnięciu stabilnego spalania ustaw żądaną temperaturę pomieszczenia za pomocą pokrętła sterującego (1). Ponowne naciśnięcie przycisku funkcyjnego (2) przełącza kuchenkę z powrotem w tryb gotowania.

Wyłączanie kuchenki na olej napędowy

Kuchenkę można wyłączyć, przytrzymując przycisk funkcyjny (2) przez ponad 2 sekundy podczas jej normalnej pracy. Po zgaszeniu odpowiedniego wskaźnika kuchenka zatrzyma podawanie paliwa do procesu spalania. Po wyłączeniu palnika wentylator spalania oraz wentylator grzewczy będą nadal pracować przez kilka minut, aby obniżyć temperaturę wnętrza urządzenia i jego obudowy.

Tryb odpowietrzania linii paliwa.

Napełnianie (odpowietrzanie) linii paliwowej.

1. Ustaw pokrętło (1) w pozycji minimum.
2. Włącz zasilanie kuchenki.
3. Wciśnij przycisk (2)
4. Obróć pokrętło do pozycji maksimum, następnie obróć do pozycji minimum.
5. Zaświeci się czerwona kontrolka, wtedy obróć pokrętło do pozycji środkowej.
6. Obie kontrolki zaczną migać razem i pompka zostanie uruchomiona.
7. Pompkę możesz zatrzymać naciskając przycisk lub wyłączysz się sama po 90s.

7. Usterki

Ogólne postępowanie w przypadku awarii

Podczas użytkowania kuchenki może dojść do sytuacji, w której urządzenie nie uruchomi się prawidłowo lub wyłączy się samoistnie po uruchomieniu, przechodząc w stan blokady awaryjnej. W takiej sytuacji należy wyłączyć kuchenkę na ponad 5 sekund, a następnie spróbować ponownie ją uruchomić.

Do możliwych przyczyn awarii układu elektrycznego należą: korozja złącz, słaby kontakt, błędne podłączenie, uszkodzenie przewodów lub bezpieczników, korozja zacisków akumulatora itp. Należy regularnie sprawdzać i konserwować instalację, aby zapobiec występowaniu tych problemów.

Kiedy wystąpią poniższe sytuacje, użytkownik może samodzielnie je zdiagnozować i usunąć:

- Kuchenka nie uruchamia się, a dioda kontrolna na przełączniku nie świeci się – możliwa przyczyna to przepalony bezpiecznik lub błąd w okablowaniu. Należy także sprawdzić, czy wtyczka przewodu sterującego jest prawidłowo podłączona do jednostki głównej.

Stan blokady awaryjnej

Jeżeli urządzenie nie będzie w stanie się uruchomić lub wystąpią problemy podczas pracy nastąpi wyłączenie i zgłosi ten problem. Taka sytuacja nie musi być związana z awarią, może być to brak paliwa lub zbyt niskie napięcie.

Problemy napotkane przez urządzenie są sygnalizowane poprzez kody błyskowe poprzez miganie kontrolki na sterowniku w określonym cyklu. W odstępach co 3 sekundy, wyświetlane są serie błysków które trwają po 0,5 sekundy. Należy policzyć liczbę błysków – zliczona wartość jest kodem błyskowym podawanym przez sterownik z pokrętkiem. Jeżeli urządzenie zgłasza kilka kodów błyskowych są one wyświetlane kolejno po sobie, a potem powtarzane od nowa. Kody błyskowe są uproszczoną formą kodów diagnostycznych ze względu na brak wyświetlacza w sterowniku.

Usterki można usunąć zgodnie z metodami podanymi w załączniku JP Heater Kody Diagnostyczne. Najbardziej aktualną listy kodów diagnostycznych możesz pobrać ze strony www.jpheater.com zakładka Wsparcie Techniczne.

8. Uwagi

Pierwsza instalacja

Podczas pierwszej instalacji kuchenki na olej napędowy konieczne jest całkowite usunięcie powietrza z układu paliwowego i napełnienie przewodów paliwem. W tym celu dostępna jest specjalna funkcja uruchamiania pompy paliwa. Funkcja napełniania paliwem jest opisana w dziale obsługi sterownika i jej uruchomienie zależy od modelu sterownika.

Uwaga: Jeżeli linia paliwowa jest krótka od pompki do kuchenki i od pompki do zbiornika długości w okolicach metra, to można pominąć odpowietrzanie. Przy normalnym uruchomieniu grzania lub gotowania, kuchenka próbuje się uruchomić dwa razy - za drugim razem powinno już paliwo dopłynąć.

Ogólne zasady odpowietrzania linii paliwa:

1. Na czas odpowietrzania przewód paliwowy najłatwiej odłączyć od kuchenki i koniec włożyć do naczynia. Zdecydowanie ułatwia to obserwację czy paliwo dopłynęło, zmniejsza też ryzyko zalania palnika paliwem. Zalanie palnika paliwem spowoduje trudne uruchomienie i intensywne dymienie.
2. Sprawdź czy wszystkie opaski zaciskowe są dokręcone.
3. Uruchom pompkę paliwa poprzez funkcje sterownika.
4. Sprawdź czy pompka pracuje - charakterystyczny dźwięk cykania.
5. Jeżeli na końcu przewodu paliwowego, wylatuje paliwo bez pęcherzyków powietrza, a w przewodzie paliwa powietrza to napełnianie linii jest skończone.

Jeżeli pompka nie zassie paliwa:

1. Sprawdź czy ujęcie paliwa sięga do poziomu paliwa w zbiorniku.
2. Sprawdź połączenia czy są szczelne, czy nie jest zasysane powietrze.
3. Upewnij się, że pompka jest zamontowana we właściwym położeniu.
4. Upewnij się, że pompka jest zamontowana we właściwym kierunku – czy pompuje w dobra stronę (wtyczka przewodu zasilania w kierunku kuchenki).
5. Ręcznie napełnij filtr paliwa (np. nalewając lub zasysając strzykawką).
6. Ponów odpowietrzanie.

- Przed pierwszym użyciem kuchenka na olej napędowy powinna zostać przetestowana. Podczas testowego uruchomienia należy dokładnie sprawdzić wszystkie połączenia pod kątem nieszczelności i bezpieczeństwa. W przypadku wystąpienia dymu, nietypowego hałasu spalania lub zapachu paliwa należy natychmiast wyłączyć urządzenie i wyjąć bezpiecznik, aby uniemożliwić dalszą pracę. Kuchenka może być ponownie używana dopiero po przeprowadzeniu konserwacji przez wykwalifikowany serwis.

- Podczas pierwszego uruchomienia kuchenki może przez krótki czas wydobywać się specyficzny zapach. Jest to normalne zjawisko występujące w pierwszych minutach pracy i nie oznacza nieprawidłowego działania urządzenia.

Konserwacja

- *Podczas przeglądów serwisowych wszystkie czynności konserwacyjne muszą być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel. Zakres prac obejmuje:*

- Sprawdzenie wlotu i wylotu powietrza pod kątem zanieczyszczeń i ciał obcych.*
- Czyszczenie obudowy kuchenki na olej napędowy.*
- Kontrolę złącz elektrycznych pod kątem korozji i poluzowania.*
- Sprawdzenie przewodów dolotowych i wydechowych pod kątem zatkania lub uszkodzenia.*
- Kontrolę przewodów paliwowych pod kątem wycieków.*

Długotrwałe wyłączenie kuchenki

- Jeśli kuchenka nie jest używana przez dłuższy czas, powinna być uruchamiana co 4 tygodnie na około 10 minut, aby utrzymać elementy mechaniczne w ruchu i oczyścić palenisko tym samym zapobiec uszkodzeniu elementów mechanicznych, takich jak wentylator powietrza do spalania.

- Podczas wymiany paliwa na wariant niskotemperaturowy w okresie zimowym należy uruchomić kuchenkę na co najmniej 15 minut, aby nowa mieszanka paliwa wypełniła cały układ.

Czas pracy kuchenki na olej napędowy

- Wymiennik ciepła kuchenki nie może być użytkowany dłużej niż 10 lat. Po upływie tego okresu musi zostać wymieniony na oryginalną część zamienną przez producenta urządzenia lub autoryzowanego przedstawiciela.
- Rury wydechowe odprowadzające spaliny z kuchenki muszą być wymieniane na oryginalne części zamienne po 10 latach użytkowania.

Pozostałe środki ostrożności

- W trakcie transportu i przechowywania temperatura otoczenia nie powinna przekraczać zakresu od -40°C do 85°C , aby zapobiec uszkodzeniu podzespołów elektronicznych.
- Instalację i serwisowanie kuchenki mogą wykonywać wyłącznie autoryzowane punkty serwisowe. Zabronione jest stosowanie nieoryginalnych części zamiennych, ponieważ może to prowadzić do zagrożeń.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia kuchenki wynikające z nieprawidłowego montażu lub użytkowania.
- Przed tankowaniem pojazdu należy wyłączyć kuchenkę na olej napędowy.
- Podczas spawania elementów pojazdu należy najpierw odłączyć przewód dodatni kuchenki od akumulatora i zewrzeć z biegunem ujemnym, aby zapobiec uszkodzeniu sterownika.