



G80454

HJNEE-2

Nagrzewnica samochodowa - ogrzewanie postojowe DIESEL

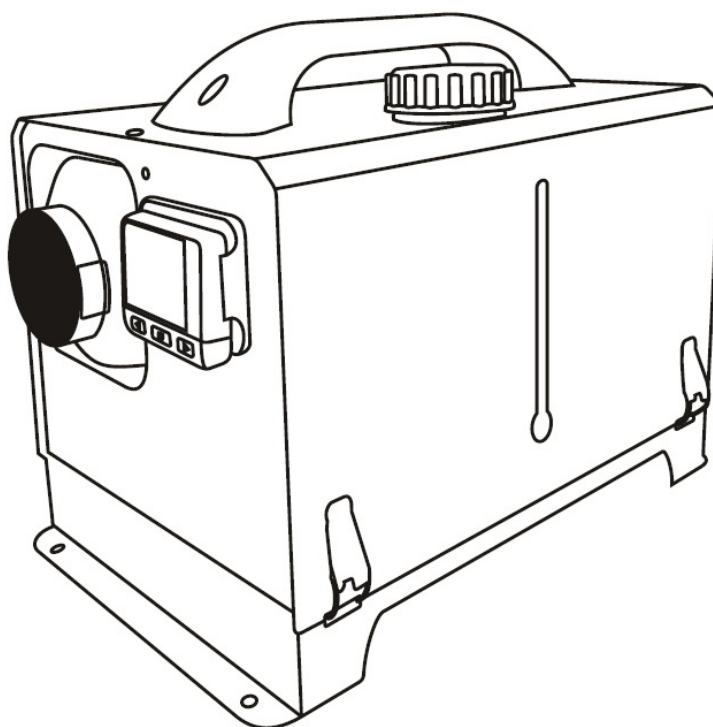
Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

Diesel Parking Heater

Translation of the original Operating Instructions

PL

EN



Nagrzewnica samochodowa - ogrzewanie postojowe DIESEL 12V 8kW

UWAGA!

Zapoznaj się z treścią niniejszej instrukcji przed użyciem i zachowaj ją do dalszego użytkowania urządzenia.

IMPORTANT INFORMATION!

Read before use and retain for future reference.

PL

EN

Wyprodukowano dla: / Made for:

GEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k.

Kietlin, ul. Spacerowa 3,
97-500 Radomsko
geko@geko.pl
www.geko.pl

WSTĘP

Dziękujemy za zakup produktu **Nagrzewnica samochodowa ogrzewanie postojowe na olej napędowy 12V 8kW** marki GEKO oraz za okazane nam zaufanie.

Niniejsza instrukcja zawiera informacje dotyczące zasad bezpieczeństwa oraz procedury obsługi oraz konserwacji sprzętu. Przed rozpoczęciem pracy należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi. Instrukcję należy zachować, by móc korzystać z zawartych w niej wskazówek również w przyszłości. Producent nie ponosi odpowiedzialności za wypadki lub szkody powstałe w wyniku nie stosowania się do niniejszej instrukcji obsługi oraz zasad bezpieczeństwa.

Wszystkie informacje i specyfikacje zawarte w niniejszej publikacji są oparte na aktualnych informacjach dostępnych w momencie oddania do druku. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w dowolnym czasie, bez uprzedzenia i bez żadnych zobowiązań.

Żadna część tej publikacji nie może być powielana bez uzyskania pisemnej zgody. Niniejszą instrukcję należy traktować jako integralną część urządzenia i powinna zostać przekazana wraz z nim w przypadku jego odsprzedaży.

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



OSTRZEŻENIE: Prosimy dokładnie przeczytać niniejszą INSTRUKCJĘ OBSŁUGI przed rozpoczęciem montażu i eksploatacji urządzenia. Należy stosować zawarte w niej zalecenia dotyczące zasad bezpieczeństwa, obsługi, konserwacji oraz magazynowania.

Celem symboli bezpieczeństwa jest zwrócenie uwagi na potencjalne zagrożenia. Zrozumienie i uwzględnienie objaśnień dołączonych do tych symboli jest kluczowe. Ostrzeżenia bezpieczeństwa same w sobie nie eliminują ryzyka. Instrukcje lub ostrzeżenia zawarte w nich nie zastępują konieczności przestrzegania właściwych środków zapobiegania wypadkom. Wszelkie informacje na temat bezpieczeństwa powinny być dokładnie przestrzegane, a ich zrozumienie ma kluczowe znaczenie dla minimalizowania potencjalnych zagrożeń.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Oznacza skrajne zagrożenie. Niedopełnienie przestrzegania sygnału bezpieczeństwa NIEBEZPIECZEŃSTWO może skutkować poważnymi obrażeniami lub śmiercią, zarówno dla użytkownika, jak i innych osób.



OSTRZEŻENIE: Wskazuje na istotne zagrożenie. Zignorowanie OSTRZEŻENIA dotyczącego bezpieczeństwa może prowadzić do poważnych obrażeń użytkownika lub innych osób.



OSTROŻNIE: Sygnaлізуje umiarkowane zagrożenie. Niezastosowanie się do sygnału ostrzegawczego OSTROŻNIE może spowodować uszkodzenie mienia lub obrażenia ciała użytkownika lub innych osób.

UWAGA: Zawiera informacje lub instrukcje istotne dla obsługi lub konserwacji urządzenia.



UWAGA: Instalację nagrzewnicy i jej elementów może wykonać tylko osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje - należy zawsze postępować zgodnie z instrukcją montażu.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Zakres zastosowania nagrzewnicy powietrza:

- Pojazdy mechaniczne wszystkich typów oraz ich przyczepy.
- Maszyny budowlane.
- Maszyny rolnicze.
- Łodzie, statki i jachty.
- Samochody kempingowe.

Dozwolone zastosowania nagrzewnicy powietrza:

- Podgrzewanie i ogrzewanie szyb.
- Ogrzewanie i utrzymywanie ciepła w następujących obszarach:
 - Kabiny kierowcy lub kabiny robocze, kabiny statków
 - Ładownie
 - Samochody kempingowe

Nagrzewnica **nie może być używana** w następujących miejscach i sytuacjach:

- Długotrwałe ogrzewanie:
 - Pomieszczeń mieszkalnych i garaży
 - Łodzi mieszkalnych
 - Kontenerów roboczych
- Ogrzewania lub suszenia:
 - Ludzi i zwierząt poprzez bezpośredni nadmuch gorącym powietrzem
 - Przedmiotów
 - Wdmuchiwanie gorącego powietrza do pojemników

Nagrzewnicy **nie wolno stosować do bezpośredniego ogrzewania ładowni pojazdów podlegających przepisom ADR** (transportu towarów niebezpiecznych).

Środki ostrożności

Miejsce montażu nagrzewnicy

- Pojazd w którym zainstalowana jest nagrzewnica, musi być wyposażony w gaśnicę.
- Nie należy używać ani instalować nagrzewnicy w miejscach, w których mogą się tworzyć i gromadzić łatwopalne opary lub gazy, lub duże ilości pyłu.
- Nie przykrywaj nagrzewnicy odzieżą, kawałkami materiału, itp. Nie umieszczaj tych przedmiotów przed rurą wlotową lub wlotem i wylotem ogrzanego powietrza.
- Nie montuj przewodu paliwowego wewnątrz kabiny pojazdu.
- Ze względu na trujące gazy spalinowe i ryzyko uduszenia **NIE WOLNO** używać nagrzewnicy w zamkniętych i/lub nie wentylowanych pomieszczeniach.

- Podczas instalacji nagrzewnicy należy podjąć wszelkie odpowiednie środki w celu zminimalizowania, na ile to możliwe, wszelkich zagrożeń, które mogłyby prowadzić do obrażeń osób lub uszkodzenia przewożonych przedmiotów.

Zasilanie paliwem

- Wlew paliwa nie może znajdować się w kabinie pasażerskiej i musi być wyposażony w szczelne zamknięcie, aby zapobiec wyciekowi paliwa.
- W przypadku urządzeń grzewczych na paliwo płynne, w których zasilanie paliwem jest oddzielone od zasilania paliwem pojazdu, należy dokładnie oznaczyć rodzaj paliwa i wlew.
- Nagrzewnica powinna być wyłączona podczas tankowania paliwa. Informacja ta powinna być umieszczona na wlewie paliwa.
- W przypadku wycieku lub wypływu paliwa z układu paliwowego nagrzewnicy należy skontaktować się z serwisem w celu naprawy.

Układ spalin

- Wylot spalin musi być umieszczony w taki sposób, aby zapobiec przedostawaniu się spalin do pojazdu przez instalacje wentylacyjne, wloty ciepłego powietrza oraz otwory okienne.
- Układ instalacji musi wykluczać możliwość kontaktu rury wydechowej z wlotem powietrza, rurą paliwową lub innymi łatwopalnymi przedmiotami.

Dolot powietrza do spalania

- Wlot powietrza musi być usytuowany lub zabezpieczony w taki sposób, aby nie był blokowany przez żadne przedmioty.
- Powietrze do komory spalania nagrzewnicy nie może być czerpane z kabiny pasażerskiej pojazdu.

Wlot powietrza

- Dostarczane gorące powietrze musi składać się ze świeżego powietrza i powietrza cyrkulacyjnego i musi być pobierane z czystego obszaru zasięgu, który nie może być zanieczyszczony spalinami z układu napędowego, spalinowego urządzenia grzewczego lub innego źródła w pojeździe.
- Kanał dopływu powietrza musi być zabezpieczony kratką lub w inny właściwy sposób.

Wylot gorącego powietrza

- Kanały ciepłego powietrza w pojeździe muszą być umieszczone lub zabezpieczone w taki sposób, aby wyeliminować ryzyko obrażeń lub ich uszkodzenia w wyniku przypadkowego dotknięcia.
- Wylot powietrza musi być usytuowany w taki sposób, aby nie mógł zostać zablokowany przez przedmioty.

Bezpieczeństwo elektryczne

- Nie instaluj przewodów elektrycznych (wiązek) nagrzewnicy w pobliżu przewodu paliwowego i rury wydechowej.
- Przed przystąpieniem do naprawy odłącz nagrzewnicę od akumulatora.
- Nie należy podłączać nagrzewnicy do obwodu zasilania statku, gdy silnik pracuje i nie ma akumulatora.
- Nie należy podłączać ani odłączać złączy nagrzewnicy, gdy nagrzewnica jest zasilana.

- W przypadku spawania elektrycznego w pojeździe lub wykonywania napraw nagrzewnicy, nagrzewnicę należy odłączyć od akumulatora.
- Nie należy używać bezpieczników o wartości innej niż wskazana w schemacie obwodu elektrycznego.
- W trakcie pracy zabrania się bezpośredniego odcinania zasilania elektrycznego w celu zatrzymania pracy nagrzewnicy.

Serwisowanie

- Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych lub naprawy należy wyłączyć nagrzewnicę i poczekać aż się ochłodzi (minimum 5-10 minut).
- Następujące czynności są niedozwolone:
 - Modyfikacje podzespołów istotnych dla ogrzewania.
 - Stosowanie niedopuszczonych przez producenta nagrzewnicy podzespołów obcych producentów.
 - Odstępstwa podczas instalacji lub eksploatacji od norm prawnych, bezpieczeństwa i/lub parametrów pracy podanych w niniejszej instrukcji. Dotyczy to w szczególności okablowania elektrycznego, zasilania paliwem, powietrza do spalania i prowadzenia spalin.
- Tylko oryginalne akcesoria i części zamienne mogą być używane do montażu lub naprawy.

Zasady bezpieczeństwa dotyczące instalacji i eksploatacji nagrzewnicy

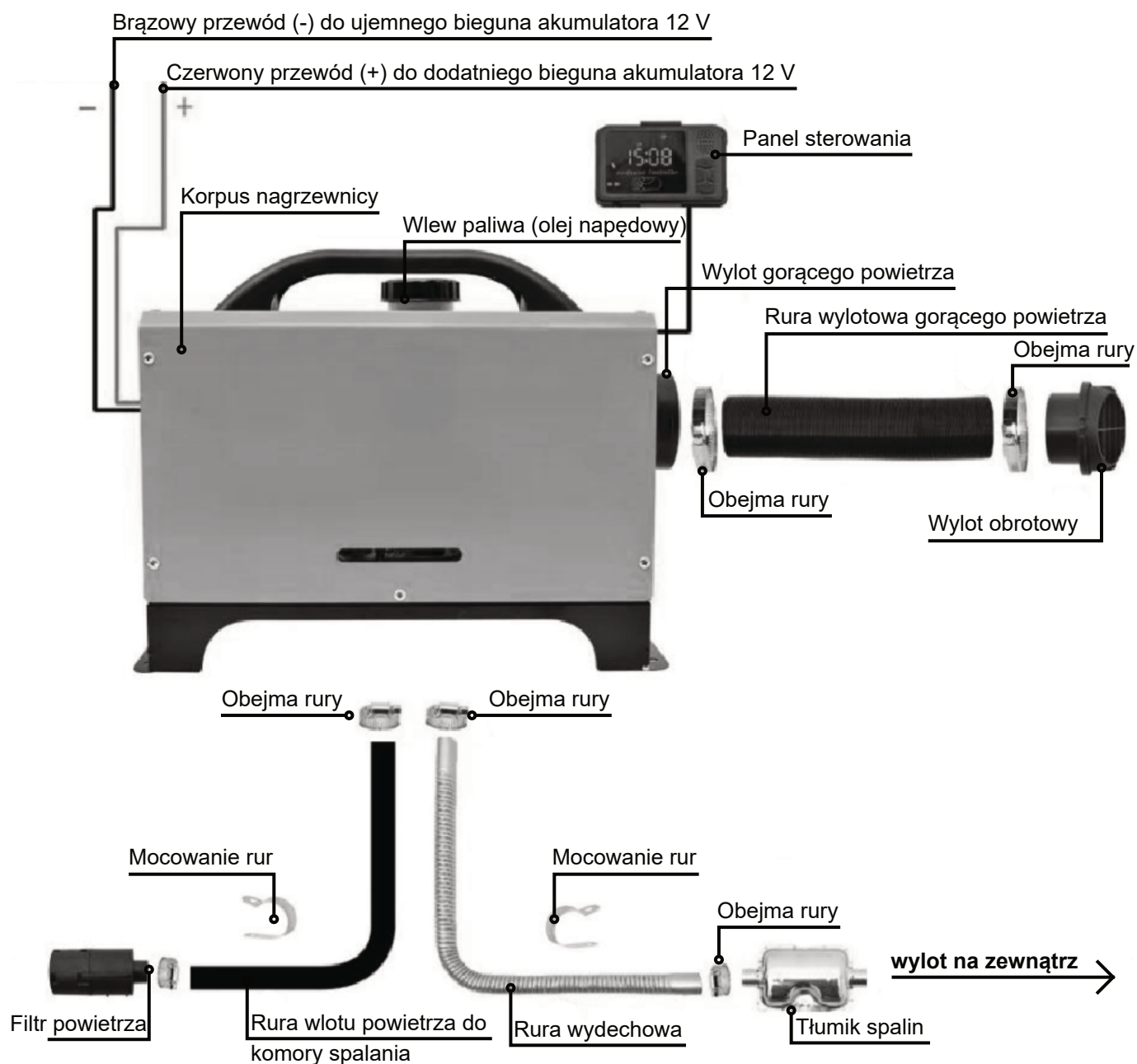


NIEBEZPIECZEŃSTWO: Niebezpieczeństwo zranienia, pożaru i zatrucia!

- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac należy odłączyć klemy akumulatora.
- Przed rozpoczęciem prac przy nagrzewnicy należy ją wyłączyć i schłodzić wszystkie gorące elementy.
- Nagrzewnica może być eksploatowana wyłącznie przy zamkniętej klapie konserwacyjnej i zamkniętej osłonie wylotu.
- Podczas pracy urządzenia nie wolno otwierać pokrywy serwisowej.
- Nagrzewnicy nie wolno używać w zamkniętych pomieszczeniach, np. w garażu, pomieszczeniach mieszkalnych, itp.
- Należy skierować wylot gorącego powietrza w taki sposób, aby żywe istoty (ludzie, zwierzęta) i przedmioty wrażliwe na temperaturę nie były bezpośrednio narażone na działanie gorącego powietrza.
- Miejsce instalacji nagrzewnicy, o ile jest umieszczona w skrzynce ochronnej itp., nie jest miejscem przechowywania i musi pozostać puste. W szczególności na nagrzewnicy lub obok niej nie wolno przechowywać ani transportować kanistrów z zapasem paliwa, puszek z olejem, aerozoli, nabojów gazowych, gaśnic, tekstyliów, papieru itp.
- W przypadku wycieku paliwa z układu paliwowego systemu grzewczego, należy niezwłocznie zlecić naprawę uszkodzenia autoryzowanemu serwisowi producenta.
- Nie wolno przerywać nadmuchu systemu grzewczego, np. przez przedwczesne naciśnięcie wyłącznika akumulatora, z wyjątkiem sytuacji wyłączenia awaryjnego.

MONTAŻ OSPRZĘTU I NAGRZEWNICY

Wygląd i elementy składowe urządzenia. (Rys.1)



UWAGA! Podczas pracy rura odprowadzająca spaliny bardzo się nagrzewa. Aby zapewnić optymalne warunki spalania, należy pamiętać, że rura odprowadzająca spalin nie może być skierowana do góry, lecz musi być skierowana poziomo lub w dół.

Nagrzewnica może być zamontowana zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz pojazdu. Jeśli nagrzewnice są instalowane na zewnątrz pojazdu, należy podjąć środki zapobiegające rozpryskiwaniu wody na nagrzewnicę. Należy zapewnić wystarczającą ilość miejsca na instalację, aby ułatwić przepływ powietrza grzewczego, instalację i konserwację nagrzewnicy głównej.

System ogrzewania powietrza nagrzewnicy nie powinien być podłączony do kanału powietrznego pojazdu. Należy zastosować dodatkowy niezależny tryb cyrkulacji zewnętrznej lub wewnętrznej.

Jeżeli nagrzewnica pracuje w trybie cyrkulacji zewnętrznej, położenie otworu wlotu powietrza powinno być odpowiednie, aby uniemożliwić zasysanie wody do nagrzewnicy podczas normalnej pracy oraz uniemożliwić zasysanie spalin z silnika.

Jeżeli nagrzewnica pracuje w trybie cyrkulacji wewnętrznej, należy podjąć środki zapobiegające ponownemu przedostawaniu się gorącego powietrza do otworu wlotu powietrza. Jeśli w tym trybie nie jest podłączona rura wlotu powietrza, należy zainstalować osłonę wlotu powietrza z kratkami w przyłączu wlotu powietrza nagrzewnicy. Powietrze wlotowe powinno być pobierane z zimnego obszaru przedziału, takiego jak pod siedzeniami lub kojami.

Zasilanie elektryczne nagrzewnicy

Należy podłączyć przewody zasilania nagrzewnicy (dodatni i ujemny) bezpośrednio do akumulatora 12 V.

Należy zachować następujące przekroje przewodów między akumulatorem a nagrzewnicą:

- Przekrój kabla 4 mm² dla sumy długości kabli [przewód (+) i (-)] do 5 m
- Przekrój kabla 6 mm² dla sumy długości kabli [przewód (+) i (-)] od 5 m do 8 m

Akumulator należy wymieniać co 24 miesiące, aby zapewnić prawidłowe działanie nagrzewnicy.

MONTAŻ I MIEJSCE UŻYTKOWANIA NAGRZEWNICY

Nagrzewnica nadaje się i została dopuszczona do montażu w przestrzeni pojazdu użytkowanej przez ludzi.

Nagrzewnica, wraz z kołnierzem nagrzewnicy i zamontowaną uszczelką kołnierza, jest mocowana bezpośrednio do podłogi pojazdu lub w odpowiednim miejscu z tyłu pojazdu.

W przypadku montażu we wnętrzu pojazdu **nie jest dozwolone** stosowanie rozłącznych przewodów: wydechowych, doprowadzających powietrze do spalania oraz przewodów paliwowych.

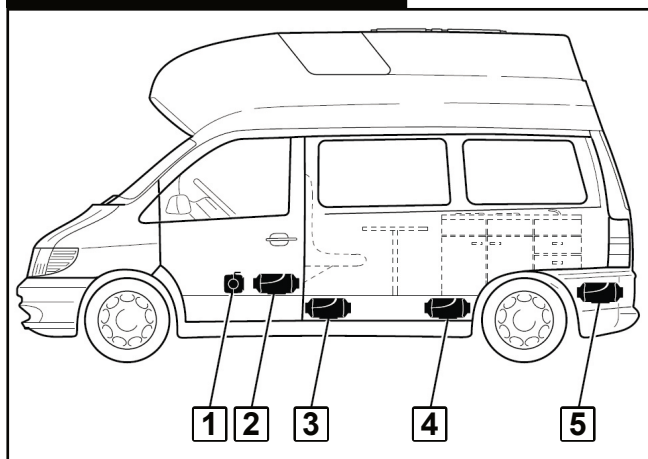
Do nagrzewnicy należy zamontować uszczelkę kołnierzową w celu uszczelnienia: przepustów rur wydechowych, rur doprowadzających powietrze do spalania oraz przewodów paliwowych.

Montaż w kabinie kierowcy lub kabinie pasażerskiej autobusów z więcej niż 9 miejscami (8 miejsc + kierowca) **jest zabroniony**.

Podczas montażu nagrzewnicy należy zachować odpowiedni odstęp od ścian i innych przedmiotów, aby zapewnić swobodne zasysanie powietrza grzewczego oraz demontaż świecy żarowej i modułu sterującego.

Miejsca montażu

Samochód kempingowy



W przypadku samochodu kempingowego w pierwszej kolejności nagrzewnicę należy montować we wnętrzu lub w bagażniku.

W ostateczności nagrzewnica może zostać zamontowana pod podłogą pojazdu, gdzie powinna zostać zabezpieczona przed wodą rozpryskową.

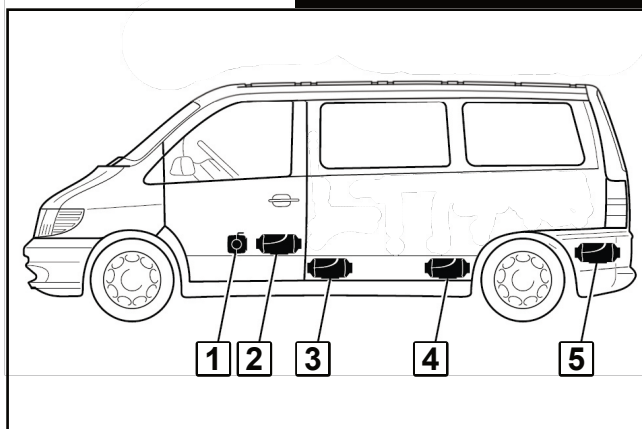
1. Nagrzewnica umieszczona przed siedzeniem pasażera koło kierowcy.
2. Nagrzewnica umieszczona między fotelami kierowcy i pasażera.
3. Nagrzewnica umieszczona pod podłogą pojazdu.
4. Nagrzewnica umieszczona w pomieszczeniu mieszkalnym.
5. Nagrzewnica umieszczona w bagażniku.

W przypadku samochodu osobowego lub dużej limuzyny, w pierwszej kolejności nagrzewnicę należy montować we wnętrzu lub w bagażniku.

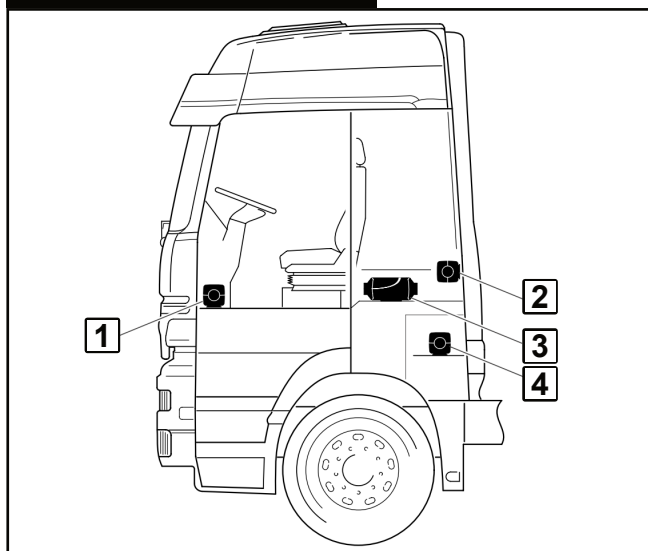
W ostateczności nagrzewnica może zostać zamontowana pod podłogą pojazdu, gdzie powinna zostać zabezpieczona przed wodą rozpryskową.

1. Nagrzewnica umieszczona przed siedzeniem pasażera koło kierowcy.
2. Nagrzewnica umieszczona między fotelami kierowcy i pasażera.
3. Nagrzewnica umieszczona pod podłogą pojazdu.
4. Nagrzewnica umieszczona pod tylną kanapą.
5. Nagrzewnica umieszczona w bagażniku.

Samochód osobowy



Samochód ciężarowy



W przypadku samochodu ciężarowego w pierwszej kolejności nagrzewnicę należy montować w kabinie kierowcy.

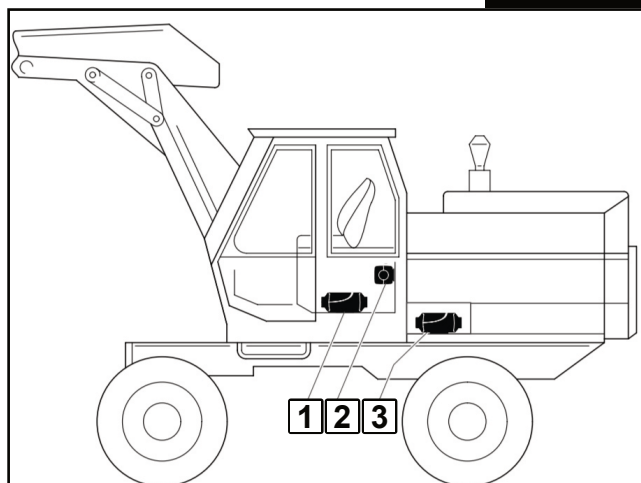
W ostateczności nagrzewnica może zostać zamontowana w skrzynce narzędziowej lub w schowku.

1. Nagrzewnica umieszczona przy miejscu na stopy.
2. Nagrzewnica umieszczona na tylnej ścianie kabiny.
3. Nagrzewnica umieszczona pod łóżkiem.
4. Nagrzewnica umieszczona w skrzynce narzędziowej.

W przypadku koparki nagrzewnica priorytetowo montowana jest w kabinie.

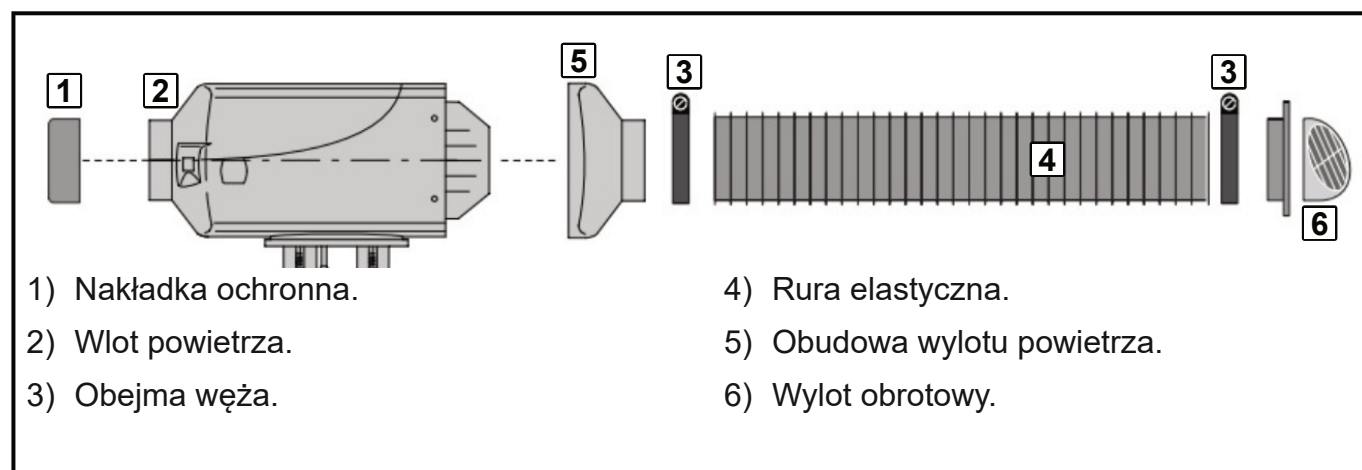
Możliwy jest również montaż w schowku poza kabiną koparki.

1. Nagrzewnica umieszczona w skrzynce pod siedzeniem.
2. Nagrzewnica umieszczona na tylnej ścianie kabiny.
3. Nagrzewnica umieszczona w schowku.



Sugestie montażowe podane w instrukcji montażu są jedynie przykładami. Dopuszczalne są również inne miejsca montażu, jeśli odpowiadają one wymaganiom montażowym opisanym w instrukcji montażu.

Montaż kanałów gorącego powietrza



Średnica kanałów powietrznych podłączonych do nagrzewnicy nie może być mniejsza niż 85 mm. Materiał rur powinien być odporny na działanie temperatury do 130°C.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Niebezpieczeństwo poparzenia i zranienia!

- Rury gorącego powietrza i wylot końcowy muszą być rozmieszczone i zamocowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia dla ludzi, zwierząt, materiałów szczególnie wrażliwych na temperaturę z powodu promieniowania/dotyku lub bezpośredniego nadmuchu. W razie potrzeby należy zastosować osłonę na rurze ciepłego powietrza lub na wylocie.
- Od strony strumienia gorącego powietrza należy zamontować wylot powietrza.
- Jeśli nie są zamontowane rury powietrzne - należy zamontować osłonę ochronną, aby uniknąć obrażeń spowodowanych przez nadmuch gorącego powietrza lub oparzeń

spowodowanych przez gorący wymiennik ciepła.

- Wysokie temperatury występują w rurze gorącego powietrza podczas i bezpośrednio po uruchomieniu nagrzewnicy. W związku z tym należy unikać pracy w obszarze nawiewu powietrza podczas ogrzewania. W takich przypadkach należy wcześniej wyłączyć urządzenie grzewcze i poczekać, aż wszystkie części całkowicie ostygną. W razie potrzeby należy używać rękawic ochronnych.
- Wlot powietrza grzewczego i wylot ogrzanego powietrza muszą być rozmieszczone w taki sposób, aby w normalnych warunkach pracy spaliny z silnika pojazdu i nagrzewnicy nie mogły zostać zassane, a gorące powietrze nie mogło zostać zanieczyszczone kurzem, aerozolem solnym itp.
- Podczas cyrkulacji, wlot powietrza do ogrzewania należy ustawić w taki sposób, aby wychodzące ciepłe powietrze nie mogło być bezpośrednio zasysane.
- W przypadku ewentualnego zakłócenia spowodowanego przegrzaniem, temperatury gorącego powietrza mogą dochodzić do maksymalnie 150°C, natomiast temperatury powierzchni do maksymalnie 90°C. Do prowadzenia gorącego powietrza należy używać wyłącznie zatwierdzonych przez producenta węży odpornych na wysoką temperaturę.
- W miejscach gdzie istnieje możliwość fizycznego kontaktu kierowcy lub pasażerów z nagrzewnicą, należy zastosować osłonę ochronną.

Montaż odprowadzenia spalin

Zestaw zawiera elastyczną rurę spalinową o średnicy wewnętrznej 24 mm oraz tłumik spalin. Elastyczną rurę odprowadzającą spaliny można skrócić do 20 cm lub wydłużyć do maksymalnie 2 m, w zależności od warunków instalacji.

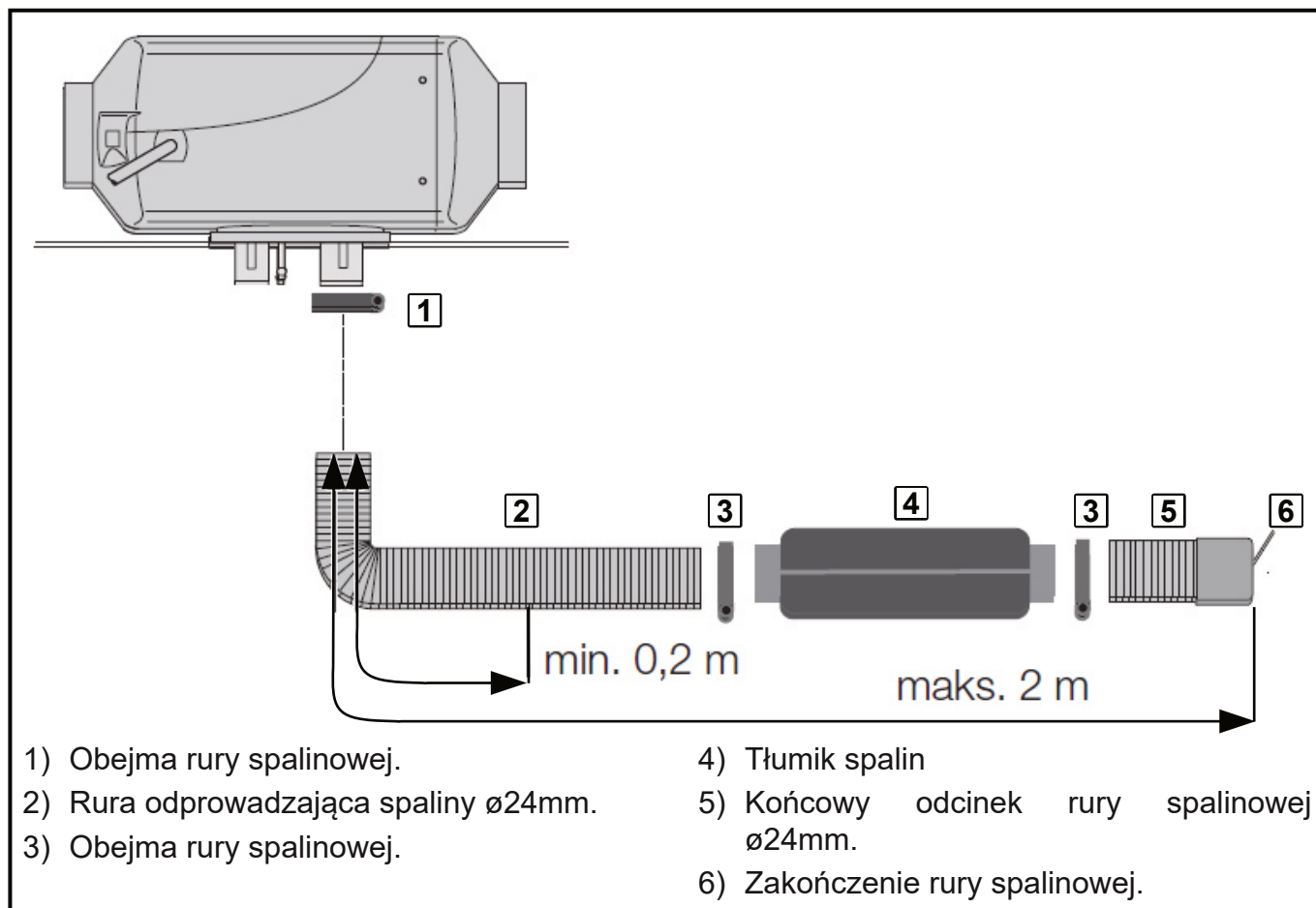
- Zamontuj tłumik spalin w pojeździe w odpowiednim miejscu.
- Ułóż elastyczną rurę spalinową od nagrzewnicy do tłumika spalin i zamocuj ją za pomocą obejm mocujących.
- Zamocuj krótką rurę spalinową końcową (z końcówką rury) przy tłumiku spalin za pomocą obejm mocujących.



UWAGA! Wskazówki montażowe dotyczące bezpieczeństwa.

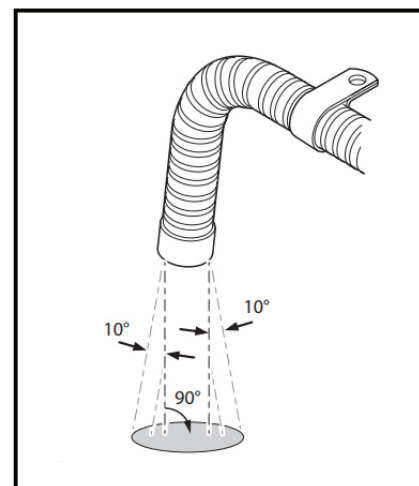
Spaliny podczas ogrzewania, a także bezpośrednio po jego zakończeniu, są bardzo gorące. Z tego powodu należy wykonać odprowadzanie spalin zgodnie z instrukcją ich montażu.

- Wylot spalin musi znajdować się na świeżym powietrzu.
- Rura wydechowa nie może wystawać poza obrys pojazdu.
- Tłumik wydechu należy sztywno zamocować na pojeździe.
- Należy ułożyć rurę wydechową z lekkim nachyleniem, a w razie potrzeby wykonać otwór odpływowy o średnicy około 5 mm w najniższym punkcie w celu odprowadzenia wilgoci i zanieczyszczeń.
- Montaż układu wydechowego nie może mieć negatywnego wpływu na funkcje ważne dla działania pojazdu (należy zachować wystarczający odstęp).
- Rurę wydechową należy zamontować z zachowaniem odpowiedniego odstępu od elementów wrażliwych na ciepło. W szczególności należy zwrócić uwagę na przewody paliwowe



(plastikowe lub metalowe), przewody elektryczne, przewody układu hamulcowego itp.

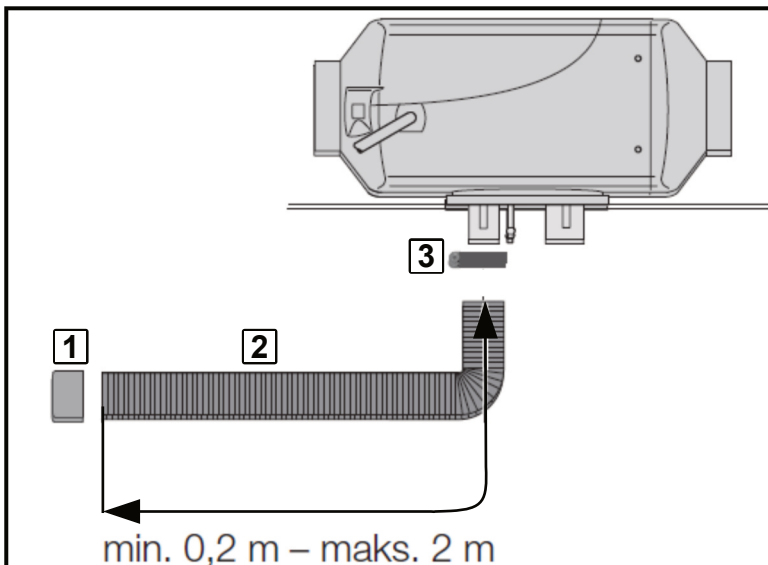
- Rury wydechowe muszą być solidnie zamocowane, aby uniknąć uszkodzeń i/lub powstawania hałasu spowodowanego wibracjami (zalecana odległość co około 50 cm).
- Rury wydechowe muszą być ułożone w taki sposób, aby wychodzące spaliny nie mogły być zasysane jako powietrze do spalania.
- Wylot rury wydechowej musi być skierowany w dół, a przy tym powinien być umieszczony w takiej pozycji, aby zapobiec zatkaniu rury lub przedostaniu się do niej śniegu i brudu, a także zapewnić swobodny odpływ wody, która dostanie się do rury.
- Końcowy odcinek rury wydechowej powinien być znacznie krótszy niż odcinek rury wydechowej między nagrzewnicą a tłumikiem.
- Przed przystąpieniem do prac serwisowych należy wyłączyć ogrzewanie i poczekać, aż ostygnie lub użyć rękawic ochronnych.



Montaż rury powietrza do spalania

Zestaw zawiera elastyczną rurę o średnicy wewnętrznej 25 mm. Elastyczną rurę można skrócić do 20 cm lub wydłużyć do maksymalnie 2 m, w zależności od warunków instalacji.

- Otwór przewodu zasysającego powietrze do spalania należy wykonać pod kątem 90° do kierunku jazdy.
- Zamontuj elastyczną rurę powietrza do spalania na nagrzewnicy za pomocą obejm rurowej.
- Przytwierdź rurę w odpowiednich miejscach za pomocą obejm lub taśm kablowych. Po zakończeniu montażu załóż tulejkę końcową.



- 1) Otwór wlotowy - chronić przed wiatrem, śniegiem, pyłem i wodą.
- 2) Rura doprowadzająca powietrze do spalania $\varnothing 25\text{mm}$.
- 3) Obejma rury spalinowej.

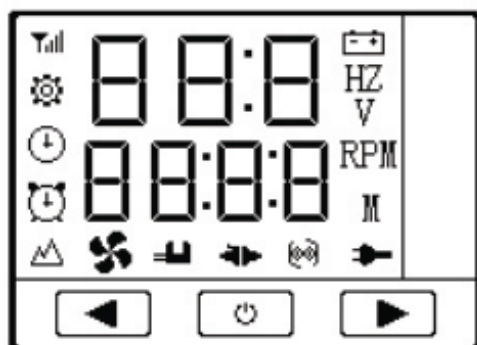


UWAGA! Wskazówki montażowe dotyczące bezpieczeństwa.

- Wlot powietrza do spalania musi być zawsze odsłonięty.
- Wlot kanału powietrza do spalania musi być umieszczony w taki sposób, aby spaliny nie były zasysane jako powietrze do spalania.
- Wlot powietrza do spalania nie może być skierowany w kierunku jazdy.
- Wlot powietrza do spalania nie może być zatkany brudem i śniegiem.
- Przewód powietrza do spalania należy ułożyć z lekkim nachyleniem, a w razie potrzeby wykonać otwór spustowy o średnicy około 5 mm w najniższym punkcie w celu odprowadzenia wilgoci i zanieczyszczeń.

OBSŁUGA NAGRZEWNICY

Wyświetlacz LCD



-  Przycisk włącz/wyłącz
-  Przycisk -
-  Przycisk +

-  Symbol zasilania
-  Symbol wentylatora
-  Symbol czujnika temperatury
-  Symbol pompy oleju
-  Symbol łączności bezprzewodowej
-  Symbol świecy zapłonowej
-  Symbol ustawień
-  Symbol zegara
-  Symbol ustawień czasu pracy
-  Symbol komunikacji
-  Symbol "Plateau"

Wyświetlanie trybu pracy



tryb czuwania



tryb uruchamiania, tryb ręczny
(oznaczony literą H)



tryb uruchamiania, tryb
automatyczny (oznaczony literą A)

Podłącz akumulator, wyświetlacz LCD zaświeci się, pokazując temperaturę wewnętrzną i napięcie akumulatora. Urządzenie pracuje początkowo w trybie gotowości. Grzanie nie jest włączone.

Ustawienie mocy grzewczej - 6 stopniowa

Tryb ręczny

Tryb ręczny ma 6 biegów (H1-H6), gdzie H6 wskazuje maksymalną moc. Po naciśnięciu przycisku "włącz/wyłącz" przez 3 sekundy, urządzenie przejdzie w tryb uruchamiania ręcznego. Wyświetli się napis "H-4". Naciśnij przycisk "+", aby zwiększyć moc grzania, maksymalnie do H-6. Naciśnij przełącznik "-", aby zmniejszyć bieg do minimum H-1.

Tryb automatyczny

Naciśnij jednocześnie przyciski „+” oraz „włącz/wyłącz”, aby przejść do trybu automatycznego. Na ekranie LCD wyświetli się napis „A 18°C”. Naciśnij przycisk „+” aby zwiększyć temperaturę (maks. 40 °C) lub przycisk „-” aby zmniejszyć temperaturę (min. 5 °C). Ponownie naciśnij przyciski „+” oraz „włącz/wyłącz”, aby powrócić do trybu ręcznego.

Tryb ręczny, wymuszenie pompowania paliwa do nagrzewnicy

Naciśnij jednocześnie przyciski „-” oraz „włącz/wyłącz”. Na ekranie LCD wyświetli się napis „H OF”. Następnie naciśnij przycisk „+”, na wyświetlaczu pojawi się napis „ON”, rozpocznie się podawanie paliwa do komory spalania nagrzewnicy. Naciśnij przycisk „-”, aby zatrzymać podawanie paliwa.



UWAGA!: Należy zachować ostrożność!. Zwykle po włączeniu zasilania urządzenie automatycznie samo pompuje paliwo, nie ma potrzeby włączania trybu ręcznego!

Tryb uruchamiania

Krótkie naciśnięcie przycisku „włącz/wyłącz” w trybie uruchamiania, spowoduje po każdym kliknięciu wyświetlenie następujących ustawień: bieg grzania / temperatura obudowy / napięcie zasilania / czas pracy.

Ustawienia czasu pracy

Przytrzymaj przycisk „+” przez 3 sekundy. Na wyświetlaczu pojawi się napis “ ” “ ”. “ ”. Teraz można wprowadzić ustawienia czasu pracy:

1. Naciśnij przycisk "+" lub "-", aby ustawić czas w zakresie 00:01-99:59.
2. Krótko naciśnij przycisk "włącz/wyłącz", aby przejść do następnej cyfry.
3. Długie naciśnięcie przycisku "włącz/wyłącz" przez 2 sekundy lub brak operacji przez 15 sekund spowoduje zapisanie ustawionych danych. Napis " " zniknie, rozpocznie się odliczanie czasu.

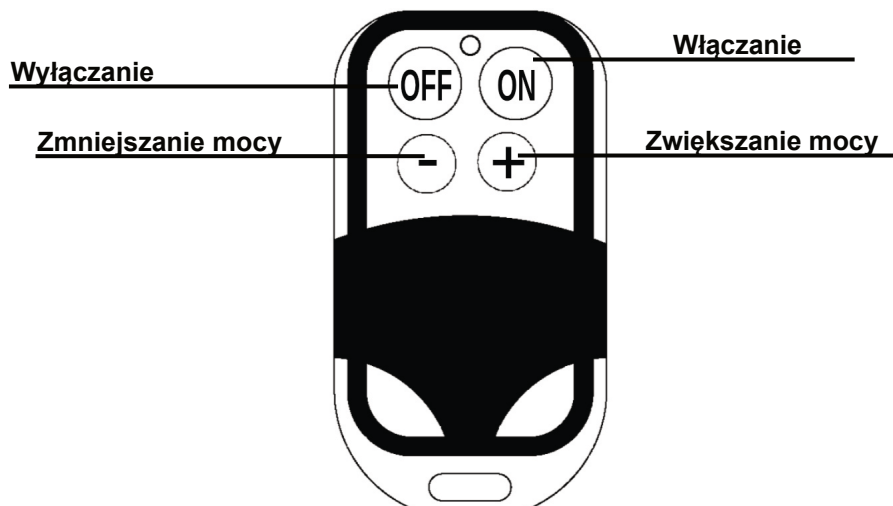
Powrót do trybu czuwania

Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku "power" przez 3 sekundy spowoduje wyświetlenie na wyświetlaczu LCD komunikatu "OFF" i przejście do stanu początkowego - trybu gotowości.

Uwaga: Nie wyłączaj urządzenia na siłę. Bezpośrednie wyłączenie zasilania może spowodować uszkodzenie podzespołów z powodu wysokiej temperatury obudowy i niemożności rozproszenia ciepła! Przed wyłączeniem należy poczekać, aż urządzenie przejdzie w tryb czuwania!

Parowanie pilota zdalnego sterowania z panelem LCD

Na panelu sterowania należy przez 3 sekundy przytrzymać przycisk „-”. Na wyświetlaczu pokaże się napis HFA1. Naciśnij dowolny przycisk na pilocie, a następnie podłącz pilota. Za pomocą pilota można sterować mocą grzania lub ustawić zadaną temperaturę.



ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Kod błędu	Przyczyna błędu	Rozwiązanie
E-2	Nieodpowiednie napięcie zasilania	Prawidłowy zakres: 24 V (18-32 V), 12 V (9-16 V). Sprawdź, czy akumulator lub generator są sprawne i czy bezpiecznik się nie przepalił.
E-3	Uszkodzona świeca zapłonowa	Sprawdź, czy złącze świecy zapłonowej nie jest poluzowane lub czy przewód nie jest zwarty z obudową. Sprawdź, czy świeca zapłonowa nie jest uszkodzona.
E-4	Awaria pompy oleju	Sprawdź, czy połączenia i złącza pompy olejowej nie są uszkodzone, poluzowane, utlenione, zwarte lub przerwane.
E-5	Ostrzeżenie o zbyt wysokiej temperaturze (na wlocie > 50°C; w obudowie > 230°C)	Sprawdź, czy kanał grzewczy jest drożny. Sprawdź, czy wentylator działa prawidłowo. Sprawdź, czy czujnik temperatury działa prawidłowo.
E-6	Usterka wentylatora	Sprawdź, czy wirnik nie jest zablokowany. Sprawdź, czy złącze wtykowe nie jest poluzowane. Zbyt duży odstęp między magnesem turbiny wiatrowej a czujnikiem Halla na kontrolerze. Czy linia jest zwarta lub otwarta; wyciek z silnika.
E-8	Zanik płomienia	Sprawdź, czy nie brakuje oleju, czy olej nie zestalał się w niskiej temperaturze, czy przewód olejowy nie jest zablokowany i czy pompa olejowa nie jest niedrożna. Sprawdź, czy kanały wlotowe i wylotowe są drożne. Sprawdź, czy czujnik temperatury obudowy całkowicie przylega do obudowy i czy sprężyna dociskowa jest odpowiednio naprężona.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Kod błędu	Przyczyna błędu	Rozwiązanie
E-8	Problem z zapłonem	Sprawdź, czy filtr obok świecy zapłonowej jest czysty. Sprawdź, czy wtrysk paliwa jest sprawny. Sprawdź, czy świeca zapłonowa się nie zużyła. Sprawdź, czy prześwit turbiny wewnętrznej nie jest zbyt duży. Sprawdź, czy nie występuje niedobór oleju, zamarznięte lub zablokowane przewody olejowe. Sprawdź, czy pompa nie jest zablokowana lub uszkodzona Sprawdź, czy kanały wlotowe i wylotowe spalin są drożne. Sprawdź, czy świeca zapłonowa nie jest uszkodzona. Zapłon jest prawidłowy, ale nadal wyświetlany jest komunikat o braku zapłonu: Sprawdź, czy czujnik temperatury obudowy całkowicie przylega do obudowy i czy sprężyna dociskowa jest odpowiednio naprężona.
E-9	Awaria czujnika	Sprawdź, czy wtyki i złącza czujnika temperatury nie są uszkodzone lub poluzowane, czy czujnik nie jest uszkodzony.

KONSERWACJA I SERWISOWANIE

Instrukcje konserwacji

Poza sezonem grzewczym nagrzewnicę należy również włączać mniej więcej raz w miesiącu na około 10 minut.

Przed sezonem grzewczym należy przeprowadzić próbne uruchomienie urządzenia grzewczego. Jeśli silne zadymienie utrzymuje się przez dłuższy czas lub występują nietypowe odgłosy spalania bądź wyraźny zapach paliwa lub doszło do przegrzania podzespołów elektrycznych/elektronicznych, należy wyłączyć nagrzewnicę i wyjąć bezpiecznik. Ponowne uruchomienie w takim przypadku jest możliwe wyłącznie po sprawdzeniu urządzenia przez autoryzowany serwis producenta.

Otwory przewodów powietrza do spalania i odprowadzania spalin powinny być sprawdzane po dłuższych przestojach i w razie potrzeby czyszczone!

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Napięcie zasilania	12 V
Paliwo	Olej napędowy zgodny z EN590
Moc grzewcza	8 kW
Przepływ gorącego powietrza	55 m ³ /h
Zużycie paliwa	0.35 - 0.78 L/godzinę
Pobór mocy	20-45 W
Temperatura pracy/przechowywania	-30 to 55°C
Wysokość robocza nad poziomem morza	Do 4300m
Zawartość CO ₂ w spalinach	< 10%
Uruchamianie i wyłączanie	Ręczne
Wymiary nagrzewnicy	25 x 37 x 26,5 cm
Waga nagrzewnicy	7,0 kg
Waga nagrzewnicy z wszystkimi akcesoriami	7,5 kg

OCHRONA ŚRODOWISKA



Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych (dotyczy gospodarstw domowych).

Przedstawiony symbol umieszczony na produktach lub dołączonej do nich dokumentacji informuje, że niesprawnych urządzeń elektrycznych lub elektronicznych nie można wyrzucać razem z odpadami bytowymi.

Prawidłowe postępowanie w razie konieczności utylizacji, powtórnego użycia lub odzysku podzespołów polega na przekazaniu urządzenia do wyspecjalizowanego punktu zbiórki, gdzie będzie przyjęte bezpłatnie. Informacji o lokalizacji miejsc zbiórki zużytego sprzętu udzielają władze lokalne. Prawidłowa utylizacja urządzenia umożliwia zachowanie cennych zasobów i uniknięcie negatywnego wpływu na zdrowie i środowisko, które może być zagrożone przez nieodpowiednie postępowanie z odpadami. Nieprawidłowa utylizacja odpadów zagrożona jest karami przewidzianymi w odpowiednich przepisach lokalnych.

W razie konieczności pozbycia się urządzeń elektrycznych lub elektronicznych, prosimy skontaktować się z najbliższym punktem sprzedaży lub z dostawcą, którzy udzielą dodatkowych informacji.



DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Dwie ostatnie cyfry roku, w którym umieszczono oznakowanie CE - 24



GEKO Sp. z o.o. Sp. k. Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

oświadcza z pełną odpowiedzialnością, że maszyna:

Nazwa: **Ogrzewanie postojowe na olej napędowy,**

Typ: **G80454,**

Model: **HJNEE-2,**

spełniają zasadnicze wymagania dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady:

Dyrektywa dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej.	2014/30/EU
Dyrektywa niskonapięciowa.	2014/35/EU
Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS).	2011/65/EU taking into account the amendments to Directive 2015/863/UE

spełnia wymagania następujących norm zharmonizowanych:

EN 60335-1:2012/A15:2021
EN 62233:2008
EN IEC 55014-1-2021, EN IEC 55014-2-2021
EN IEC 61000-3-2: 2019, EN 61000-3-3-2013AMD.2:2021

Niniejsza Deklaracja Zgodności WE traci ważność, jeśli produkt zostanie zmieniony lub przebudowany bez zgody producenta.

Za przygotowanie i przechowywanie dokumentacji technicznej odpowiada:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko.

Kietlin, 04.06.2024

Miejsce i data wystawienia

Larysa Kowalczyk

Nazwisko, imię i stanowisko osoby upoważnionej

INTRODUCTION

We would like to thank you for purchasing the product Car Parking Heater 12V 2kW by GEKO and for the trust you have placed in us.

This manual contains information concerning safety rules and procedures for operation and maintenance of the equipment. Please read the manual carefully before starting work. Keep the manual to be able to use the instructions it contains also in the future. The manufacturer will not be held responsible for accidents or damage resulting from non-compliance with these operating instructions and safety rules.

All information and specifications contained in this publication are based on the current information available at the time of going to print. We reserve the right to make changes at any time, without notice and without any obligation.

No part of this publication may be reproduced without written permission. This manual should be regarded as an integral part of the equipment and should be handed over with it in the event of resale.

SAFETY INFORMATION



WARNING: Please read this OPERATION INSTRUCTIONS carefully before installing and operating the appliance. The recommendations contained therein regarding safety, operation, maintenance and storage must be followed.

The purpose of safety symbols is to draw attention to potential hazards. Understanding and considering the explanations attached to these symbols is crucial. Safety warnings do not in themselves eliminate risks. Their instructions or warnings do not replace the need to follow proper accident prevention measures. All safety information should be followed carefully and understanding them is key to minimising potential hazards.



DANGER: Indicates an extreme hazard. Failure to obey the DANGER safety signal may result in serious injury or death, either to the user or to others.



WARNING: Indicates a significant hazard. Ignoring the Safety WARNING may lead to serious injury to the user or others.



CAUTION: Signals a moderate hazard. Failure to obey the CAUTION warning signal may result in property damage or injury to you or others.

NOTE: Contains information or instructions relevant to the operation or maintenance of the equipment.



NOTE: Installation of the heater and its components must only be carried out by a qualified person - always follow the installation instructions.

Intended use

Scope of application of the air heater:

- Motor vehicles of all types and their trailers.
- Construction machines.
- Agricultural machinery.
- Boats, ships and yachts.
- Camping cars.

Approved air heater applications:

- Heating and warming of windows.
- Heating and keeping warm in the following areas:
 - Driver's cabs or work cabs, ship cabs
 - Cargo holds
 - Camping cars

The heater **must not be used** in the following areas and situations:

- Prolonged heating:
 - Living quarters and garages
 - Residential boats
 - Work containers
- Heating or drying:
 - People and animals by direct blowing of hot air
 - Objects
 - Blowing hot air into containers

The heater **must not be used to directly heat the cargo holds of vehicles subject to ADR regulations** (transport of dangerous goods).

Precautions

Installation location of the heater

- The vehicle in which the heater is installed must be equipped with a fire extinguisher.
- Do not use or install the heater in areas where flammable vapours or gases or large quantities of dust may form and accumulate.
- Do not cover the heater with clothing, pieces of cloth, etc. Do not place these objects in front of the inlet pipe or the heated air inlet and outlet.
- Do not install the fuel line inside the vehicle cabin.
- Due to the poisonous exhaust gases and the risk of suffocation, DO NOT use the heater in closed and/or unventilated areas.

- When installing the heater, take all appropriate measures to minimise, as far as possible, any hazards that could lead to injury to persons or damage to the items being carried.

Fuel supply

- The fuel filler must not be located in the passenger compartment and must be fitted with a tight seal to prevent fuel leakage.
- In the case of liquid fuel heaters where the fuel supply is separate from the vehicle fuel supply, the type of fuel and the filler must be clearly marked.
- The heater should be switched off when refuelling. This information should be displayed on the fuel filler.
- In the event of a fuel leak or leakage from the heater fuel system, contact the service department for repair.

Exhaust system

- The exhaust outlet must be positioned in such a way as to prevent the fumes from entering the vehicle through ventilation systems, warm air intakes and window openings.
- The system layout must exclude the possibility of the exhaust pipe coming into contact with the air intake, fuel pipe or other flammable objects.

Combustion air intake

- The air intake must be located or secured in such a way that it is not blocked by any objects.
- The air for the combustion chamber of the heater must not be drawn from the passenger compartment of the vehicle.

Air inlet

- The hot air supply must consist of fresh air and circulating air and must be drawn from a clean area of the range, which must not be contaminated by exhaust fumes from the drive train, combustion heater or other source in the vehicle.
- The air inlet duct must be protected by a grille or other suitable means.

Hot air outlet

- Hot air ducts in the vehicle must be located or protected in such a way as to eliminate the risk of injury or damage from accidental contact.
- The air outlet must be located so that it cannot be blocked by objects.

Electrical safety

- Do not install the heater electrical wires (harnesses) near the fuel line and exhaust pipe.
- Disconnect the heater from the battery before carrying out repairs.
- Do not connect the heater to the vessel's power circuit when the engine is running and there is no battery.
- Do not connect or disconnect the heater connectors when the heater is running.
- If electrical welding is being performed on the vehicle or repairs are being made to the heater, the heater must be disconnected from the battery.
- Do not use fuses with a value other than that indicated in the electrical circuit diagram.
- During operation, it is forbidden to directly cut off the electrical supply in order to stop the operation of the heater.

Maintenance

- Switch off the heater and wait until it has cooled down (minimum 5-10 minutes) before carrying out any maintenance or repair work.
- The following activities are prohibited:
 - Modifications to components relevant to the heater.
 - Use of third-party components not approved by the heater manufacturer.
 - Deviations during installation or operation from the legal, safety and/or performance standards specified in this manual. This applies in particular to electrical wiring, fuel supply, combustion air and flue gas routing.
- Only original accessories and spare parts may be used for assembly or repair.

Safety rules for the installation and operation of the heater

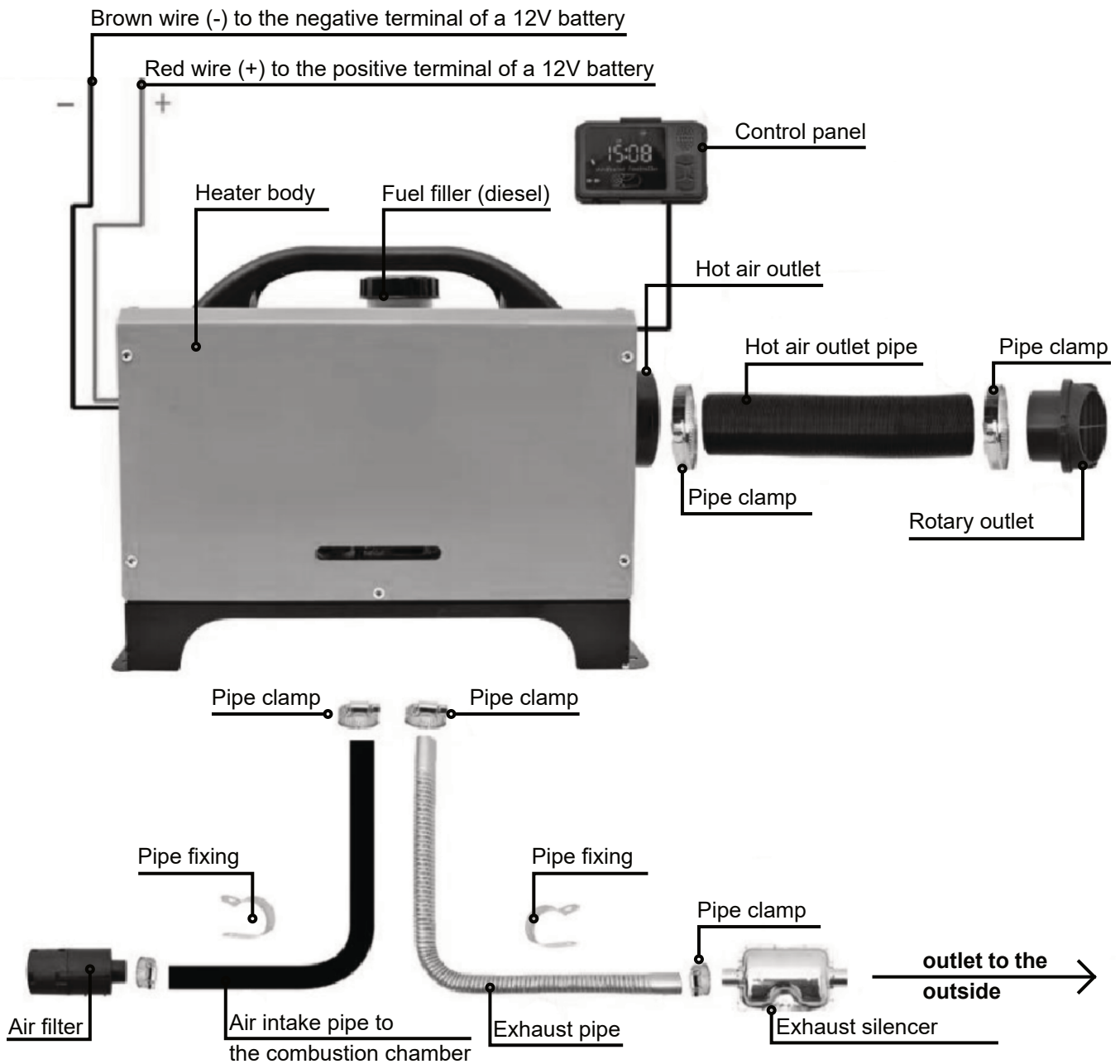


DANGER: Risk of injury, fire and poisoning!

- Disconnect the battery clamps before starting any work.
- Before working on the heater, switch off the heater and cool all hot components.
- The heater may only be operated with the maintenance flap closed and the outlet cover closed.
- The service cover must not be opened while the unit operates.
- The heater must not be used in enclosed spaces, e.g. garage, living quarters, etc.
- Direct the hot air outlet so that living beings (people, animals) and temperature-sensitive objects are not directly exposed to the hot air.
- The place of installation of the heater, if placed in a protective box, etc., is not a storage area and must remain empty. In particular, fuel canisters, oil cans, aerosols, gas cartridges, fire extinguishers, textiles, paper, etc. must not be stored or transported on or next to the heater.
- If fuel leaks from the fuel system of the heating system, have the damage repaired immediately by an authorised manufacturer's service centre.
- The blowing of the heating system must not be interrupted, e.g. by pressing the battery switch prematurely, except in an emergency shutdown situation.

DETAILED INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION OF FITTINGS AND HEATER

Appearance and components of the unit. (Fig.1)



ATTENTION: The flue pipe gets very hot during operation.

To ensure optimum combustion conditions, remember that the flue pipe must not be directed upwards, but must be directed horizontally or downwards.

GENERAL INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION OF FITTINGS AND HEATER

The heater can be installed both inside and outside the vehicle. If heaters are installed outside the vehicle, measures must be taken to prevent water from splashing onto the heater. Sufficient installation space should be provided to facilitate heating air flow, installation and maintenance of the main heater.

The heater air heating system should not be connected to the vehicle air duct. An additional independent external or internal circulation mode should be used.

If the heater is operated in external circulation mode, the position of the air inlet opening should be suitable to prevent water from being drawn into the heater during normal operation and to prevent engine exhaust from being drawn in.

If the heater operates in internal circulation mode, measures must be taken to prevent hot air from re-entering the air inlet opening. If the air inlet pipe is not connected in this mode, an air inlet cover with grilles should be installed in the air inlet connection of the heater. The inlet air should be taken from a cold compartment, such as under the seats or berths.

Electricity supply to the heater

Connect the heater power wires (positive and negative) directly to the 12 volt battery.

Maintain the following cable cross sections between the battery and the heater:

- Cable cross section 4 mm² for the sum of cable lengths [cable (+) and (-)] up to 5 m
- Cable cross section 6 mm² for the sum of cable lengths [cable (+) and (-)] from 5 m to 8 m

The battery should be replaced every 24 months to ensure proper operation of the heater.

INSTALLATION AND LOCATION OF THE HEATER

The heater is suitable and has been approved for installation in a vehicle space used by people.

The heater, together with the heater flange and flange gasket fitted, is fixed directly to the vehicle floor or in a suitable location at the rear of the vehicle.

When mounted in the vehicle interior, disconnecting exhaust, combustion air supply and fuel lines **are not permitted.**

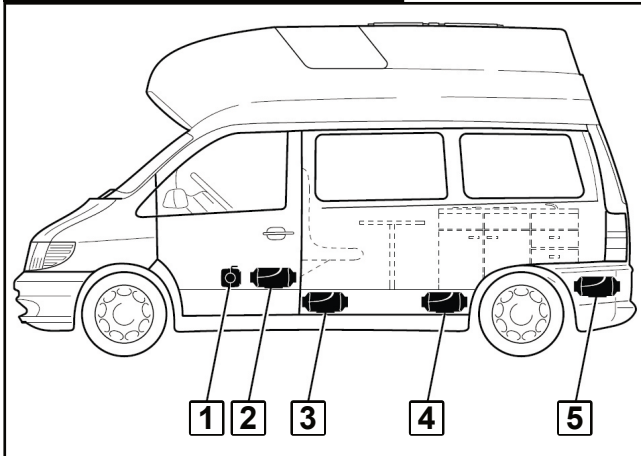
A flange gasket must be fitted to the heater to seal: exhaust pipe grommets, combustion air supply pipes and fuel lines.

Installation in the driver's cab or passenger compartment of vehicles with more than 9 seats (8 seats + driver) **is not permitted.**

When installing the heater, adequate clearance must be maintained from walls and other objects to ensure free suction of heating air and removal of the glow plug and control module.

Mounting locations

Camping car



In the case of a camper van, in the first instance, the heater should be mounted in the interior or the luggage compartment.

As a last option, the heater can be mounted under the floor of the vehicle, where it should be protected from splash water.

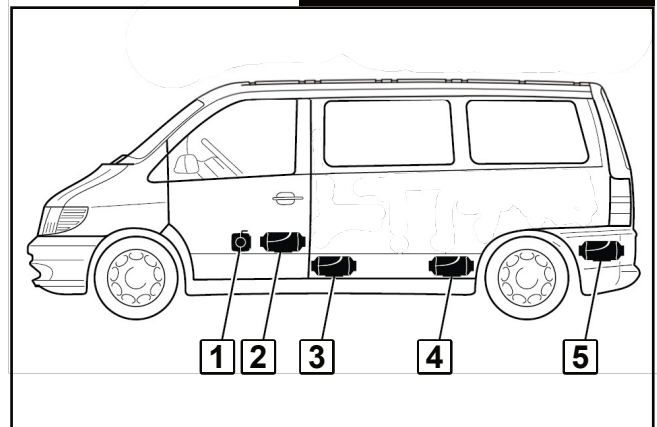
1. Heater positioned in front of the passenger seat next to the driver.
2. Heater positioned between the driver's and passenger's seats.
3. Heater placed under the vehicle floor.
4. Heater placed in living compartment.
5. Heater placed in the luggage compartment.

In the case of a passenger car or large limousine, in the first instance the heater should be mounted in the interior or in the luggage compartment.

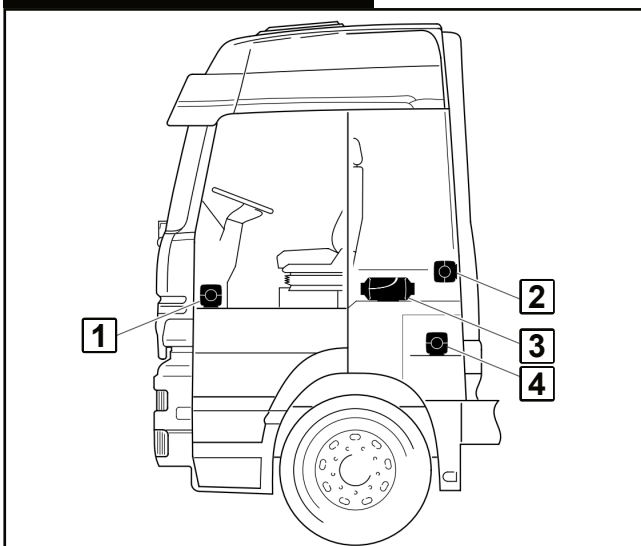
As a last option, the heater can be mounted under the floor of the vehicle, where it should be protected from splash water.

1. Heater positioned in front of the passenger seat next to the driver.
2. Heater positioned between the driver's and passenger's seats.
3. Heater located under vehicle floor.
4. Heater located under the rear bench.
5. Heater in the luggage compartment.

Passenger car



Truck



In the case of a truck, the heater should be mounted in the driver's cab in the first instance.

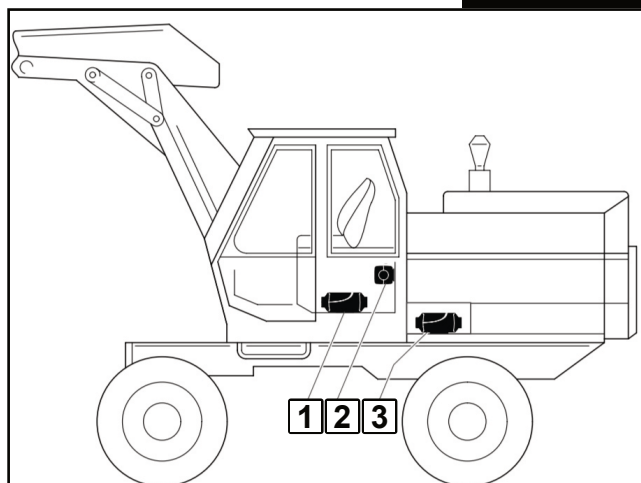
As a last option, the heater can be mounted in a toolbox or in the glove box.

1. Heater placed by the foot space.
2. Heater placed at the rear wall of the cabin.
3. Heater placed under the bed.
4. Heater placed in toolbox.

In the case of an excavator, the heater is mounted in the cab as a priority.

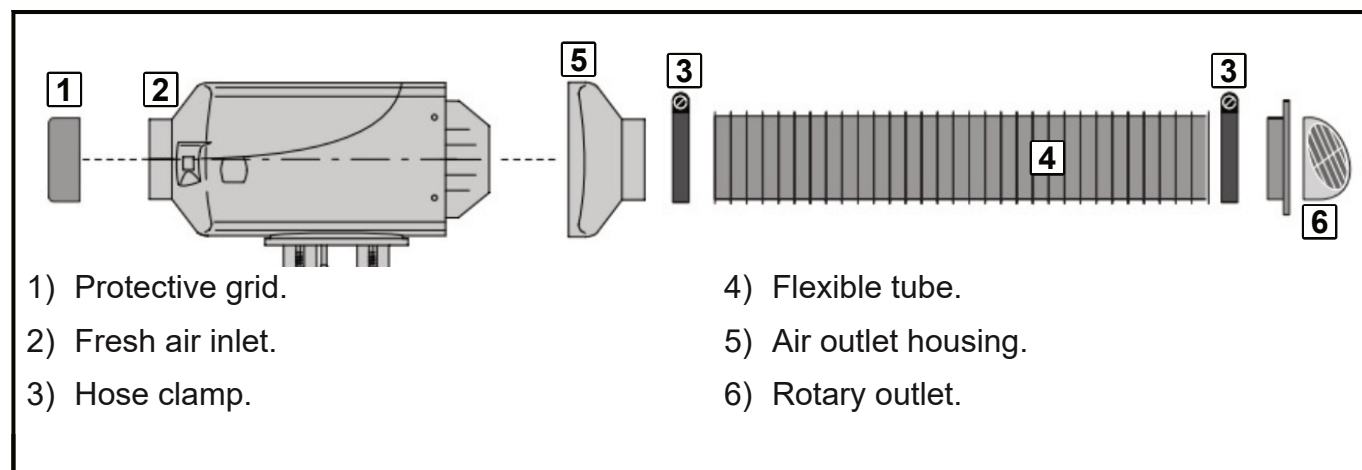
Installation in the storage compartment outside the excavator cab is also possible.

1. Heater located in the box under the seat.
2. Heater located on rear wall of cab.
3. Heater placed in glove box.



The installation suggestions given in the installation instructions are examples only. Other mounting locations are also permissible if they correspond to the mounting requirements described in the installation instructions.

Assembly of hot-air ducts



The diameter of the air ducts connected to the heater must not be less than 85 mm. The pipe material should be resistant to temperatures up to 130°C.



DANGER: Risk of burns and injuries!

- The hot air pipe and the final outlet must be positioned and fixed so that they do not pose a risk to people, animals, or heat-sensitive materials due to radiation/touch or direct blowing. If necessary, a cover must be used on the hot air pipe or the outlet.
- An air outlet should be fitted on the side of the hot air flow.
- If air pipes are not fitted - a protective cover must be fitted to avoid injury from hot air blowing or burns from the hot heat exchanger.
- High temperatures occur in the hot air pipe during and immediately after starting the heater. Therefore, avoid working in the air supply area during heating. In such cases, switch off the

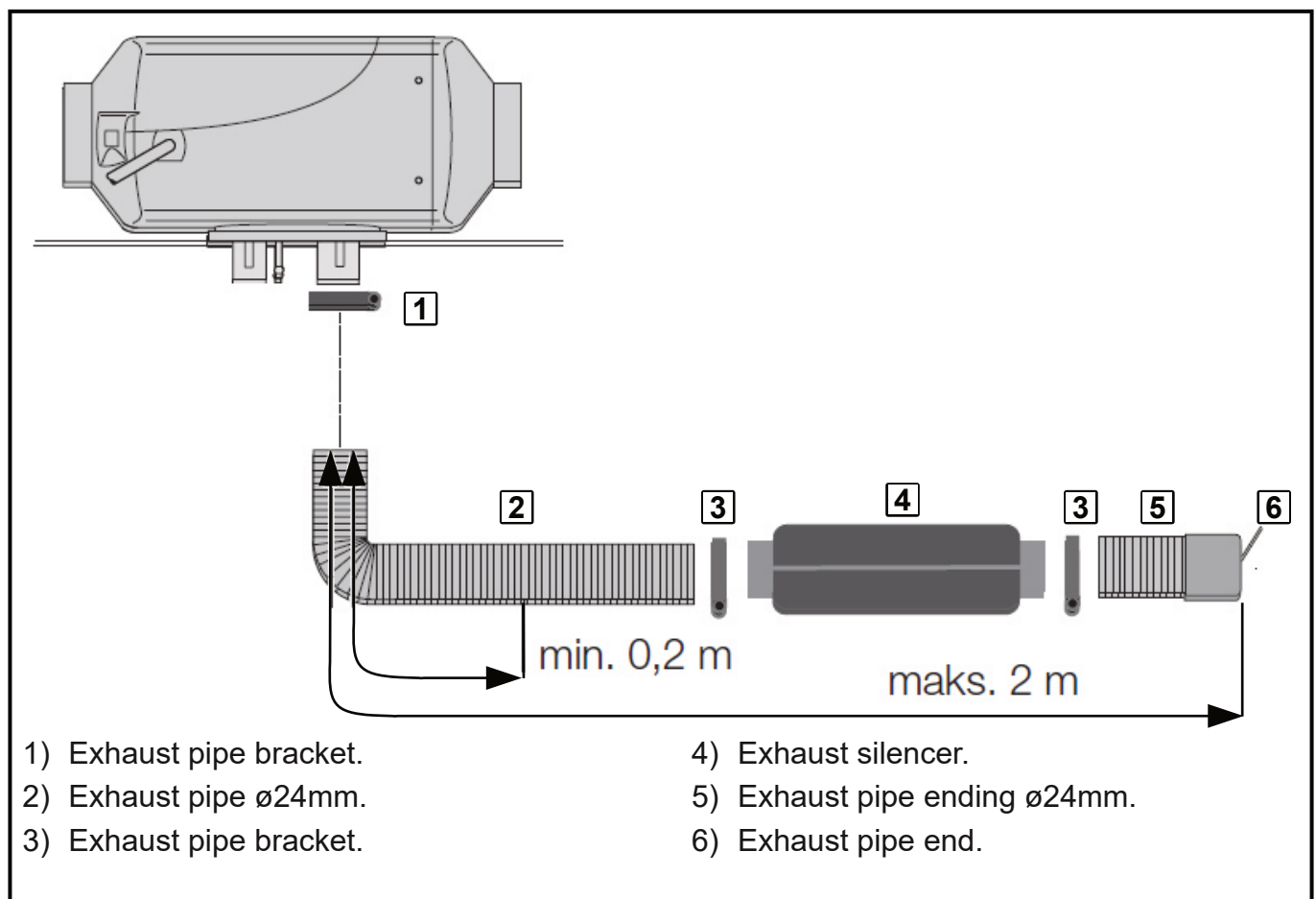
heater beforehand and wait until all parts have cooled down completely. Use protective gloves if necessary.

- The heating air inlet and the heated air outlet must be arranged in such a way that, under normal operating conditions, exhaust fumes from the vehicle engine and heater cannot be sucked in and the hot air cannot be contaminated with dust, salt spray, etc.
- During circulation, the heater air intake must be positioned in such a way that the outgoing hot air cannot be directly drawn in.
- In the event of a possible disruption due to overheating, hot air temperatures may reach a maximum of 150°C, while surface temperatures may reach a maximum of 90°C. Only manufacturer-approved heat-resistant hoses should be used to route hot air.
- Where there is a possibility of physical contact between the driver or passengers and the heater, a protective cover should be used.

Assembly of the flue exhaust

The kit includes a flexible flue pipe with an internal diameter of 24 mm and a flue silencer. The flexible exhaust pipe can be shortened to 20 cm or extended to a maximum of 2 m, depending on the installation conditions.

- Fit the exhaust silencer to the vehicle in a suitable location.
- Lay the flexible exhaust pipe from the heater to the exhaust silencer and fix it with fixing clamps.
- Fix the short end exhaust pipe (with pipe end) at the exhaust silencer with fixing clamps.

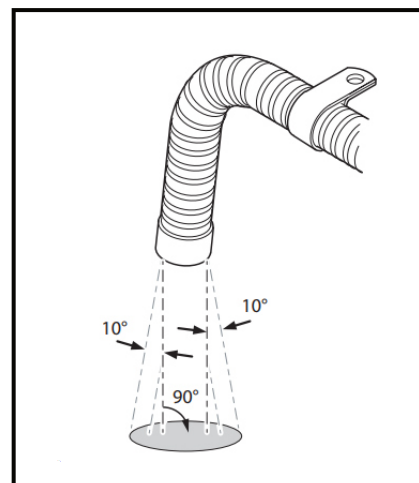




NOTE! Safety installation instructions.

The exhaust fumes during heating, and also immediately afterwards, are very hot. For this reason, the flue gas outlet must be made in accordance with the installation instructions.

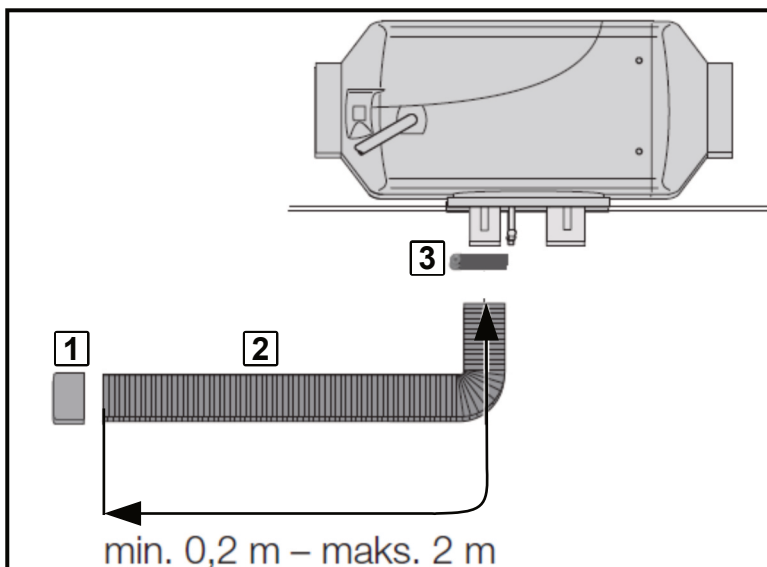
- The exhaust outlet must be located in the open air.
- The exhaust pipe must not protrude beyond the outline of the vehicle.
- The exhaust silencer must be rigidly fixed to the vehicle.
- The exhaust pipe must be laid with a slight slope and, if necessary, a drain hole of approximately 5 mm in diameter must be made at the lowest point to drain away moisture and dirt.
- The installation of the exhaust system must not adversely affect functions important for the operation of the vehicle (sufficient clearance must be maintained).
- The exhaust pipe must be installed with sufficient clearance to heat-sensitive components. In particular, attention must be paid to fuel lines (plastic or metal), electrical lines, brake system lines, etc.
- Exhaust pipes must be firmly fixed to avoid damage and/or noise caused by vibration (recommended distance every 50 cm or so).
- Exhaust pipes must be arranged in such a way that the outgoing exhaust gases cannot be drawn in as combustion air.
- The outlet of the exhaust pipe must be directed downwards and, in doing so, should be positioned in such a way as to prevent the pipe from becoming clogged or snow and dirt from entering it, and to ensure that any water that enters the pipe can drain freely.
- The end section of the exhaust pipe should be considerably shorter than the section of the exhaust pipe between the heater and the muffler.
- Turn off the heater and wait for it to cool down or use protective gloves before servicing.



Assembly of combustion air supply pipe

The kit includes a flexible pipe with an internal diameter of 25 mm. The flexible pipe can be shortened to 20 cm or extended to a maximum of 2 m, depending on the installation conditions.

- The opening of the combustion air intake pipe must be made at a 90° angle to the direction of travel.
- Mount the flexible combustion air pipe to the heater using a pipe clamp.
- Fix the pipe using hose clamps or cable straps at the appropriate points. Fit the end sleeve when the installation is complete.



- 1) Inlet tube - protect from wind, snow, dust and water.
- 2) Combustion air pipe $\varnothing 25\text{mm}$.
- 3) Exhaust pipe bracket.

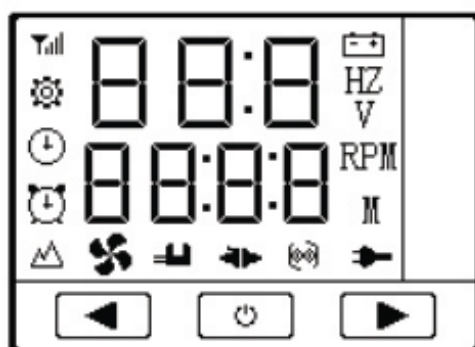


NOTE! Safety installation instructions.

- The combustion air inlet must always be located without any obstructions.
- The combustion air duct inlet must be positioned in such a way that combustion gases are not drawn in as combustion air.
- The combustion air inlet must not be directed in the direction of travel.
- The combustion air inlet must not be obstructed by dirt and snow.
- The combustion air duct must be laid with a slight slope and, if necessary, a drain hole with a diameter of approximately 5 mm must be made at the lowest point in order to drain away moisture and dirt.

OPERATION OF THE HEATER

LCD display



 ON/OFF button

 Down (-) button

 Up (+) button

 Power supply symbol

 Fan symbol

 Temperature sensor symbol

 Oil pump symbol

 Wireless connection symbol

 Spark plug symbol

 Settings symbol

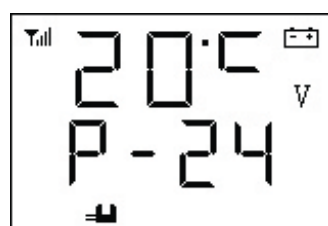
 Clock symbol

 Time setting symbol

 Communication symbol

 Plateau mode symbol

Operating mode display



standby mode



start-up mode, manual mode
(marked with H)



start-up mode, automatic mode
(marked with A)

Connect the battery, the LCD display will light up, showing the internal temperature and battery voltage. The unit initially operates in standby mode. Heating is not switched on.

Heating power setting - 6 gears

Manual mode

Manual mode has 6 gears (H1-H6), where H6 indicates maximum power. The unit will enter manual start mode when the "on/off" button is pressed for 3 seconds. The text "H-4" will be displayed. Press the "+" switch to increase the heating power, to a maximum of H-6. Press the "-" switch to decrease the gear to a minimum of H-1.

Automatic mode

Press the "+" and "on/off" buttons simultaneously to enter automatic mode. The LCD screen will display "A 18°C". Press the "+" button to increase the temperature (max. 40 °C) or the "-" button to decrease the temperature (min. 5 °C). Press the "+" and "on/off" buttons again to return to manual mode.

Manual mode, forcing fuel to be pumped into the heater

Press the "-" and "on/off" buttons simultaneously. The LCD screen will display "H OF". Then press the "+" button, the display will show "ON", fuel pumping to the heater combustion chamber will start. Press the "-" button to stop fuel feeding.



NOTE! Be careful! Normally, when the power is switched on, the unit automatically pumps the fuel itself, there is no need to activate the manual mode!

Start-up mode

Shortly pressing the "on/off" button in start-up mode will display the following settings after each click: heating gear / housing temperature / supply voltage / operating time.

Operating time settings

Hold down the "+" button for 3 seconds. The display will show " " ". " ". The operating time settings can now be made:

1. Press the "+" or "-" button to set the time between 00:01-99:59.
2. Briefly press the "on/off" button to move to the next digit.
3. Long pressing the "on/off" button for 2 seconds or no operation for 15 seconds will save the set data. The inscription " " will disappear, the countdown time will start.

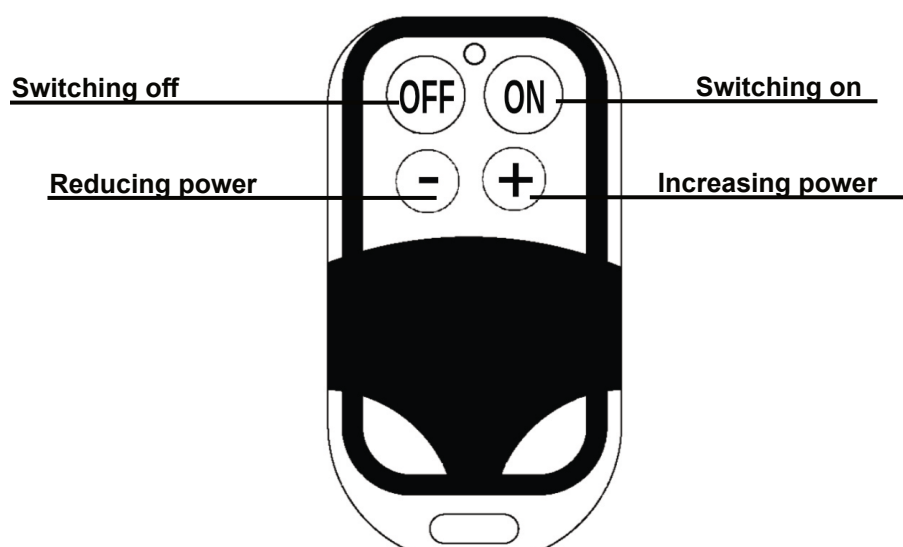
Return to standby mode

Pressing and holding the "power" button for 3 seconds will cause the LCD to show "OFF" and return to the initial state - standby mode.

NOTE: Do not forcibly switch off the unit. Directly switching off the power may damage components due to the high temperature of the housing and the inability to dissipate heat! Wait until the unit has entered standby mode before switching off!

Pairing the remote control with the LCD panel

On the control panel, hold down the "-" button for 3 seconds. The display will show the word HFA1. Press any button on the remote control and then connect the remote control. Use the remote control to control the heating power or to set the set temperature.



TROUBLESHOOTING

Fault code	Cause of failure	Solutions
E-2	Power supply voltage	Normal range: 24V (18-32V), 12V (9-16V). Check that the battery or generator is operational and that the fuse has not blown.
E-3	Ignition plug failure	Check that the spark plug connector is not loose or that the wire is not shorted to the housing. Check if the spark plug is not damaged.
E-4	Oil pump failure	Check if oil pump connections and connectors are not damaged, loose, oxidised, shorted or interrupted.
E-5	High temperature alarm (intake > 50°C; case > 230 °C)	Check whether the heating duct is unobstructed. Check if the fan is working properly. Check whether the temperature sensor is working properly.
E-6	Fault of fan	Check that the impeller is not blocked. Check that the plug connector is not loose. Gap between wind turbine magnet and Hall sensor on controller too large. Is the line shorted or open; leakage from the motor.
E-8	Flame out	Check that oil is not lacking, that oil has not solidified at low temperature, that the oil line is not blocked and that the oil pump is not obstructed. Check that the inlet and outlet ducts are unobstructed. Check that the housing temperature sensor is fully seated on the housing and that the compression spring is properly tensioned.

TROUBLESHOOTING

Fault code	Cause of failure	Solutions
E-8	Unsuccessful start-up	Check if the filter next to the spark plug is clean. Check if the fuel injection is working. Check if the spark plug is worn out. Check whether the internal turbine clearance is too high. Check for oil shortages, frozen or blocked oil lines. Check if the pump is not blocked or damaged. Check if the exhaust gas inlet and outlet ducts are unobstructed. Check if spark plug is not damaged. The ignition is correct, but the no ignition error message is still displayed: Check that the housing temperature sensor is fully adhered to the housing and that the compression spring is properly tensioned.
E-9	Sensor failure	Check the temperature sensor plugs and connectors for damage or looseness, or that the sensor is not damaged.

MAINTENANCE AND SERVICING

Maintenance instructions

During the off-season, the heater should also be switched on approximately once a month for about 10 minutes.

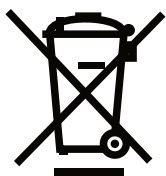
A test run of the heater should be carried out before the heating season. If heavy smoke persists for an extended period of time or if there are unusual combustion noises or a distinct smell of fuel or if electrical/electronic components have overheated, switch off the heater and remove the fuse. In this case, restarting is only possible after the appliance has been checked by an authorised manufacturer's service.

The duct openings of the combustion air and exhaust fumes ducts should be checked after prolonged stoppages and cleaned if necessary!

TECHNICAL DATA

Rated voltage	12 V
Fuel	Diesel EN590
Heating power	8 kW
Hot air flow	55 m ³ /h
Fuel consumption	0.35 - 0.78 L/h
Power consumption	20-45 W
Operating/storage temperature	-30 to 55°C
Operating altitude above sea level	Up to 4300m
CO ₂ in exhaust gas	< 10%
Start-up and shut-down	Manual
Heater dimensions	25 x 37 x 26,5 cm
Heater weight	7,0 kg
Heater weight with all accessories	7,5 kg

ENVIRONMENTAL PROTECTION



Information for users on the disposal of electrical and electronic equipment (applicable to households).

The symbol shown on the products or accompanying documentation indicates that faulty electrical or electronic equipment must not be disposed of with household waste.

The correct thing to do if you need to dispose of, reuse or recover components is to take them to a specialised collection point, where they will be accepted free of charge. Information on the location of collection points for used equipment is provided by local authorities. By disposing of the appliance correctly, you can conserve valuable resources and avoid negative effects on health and the environment, which may be compromised by inappropriate waste handling. Incorrect waste disposal is at risk of penalties under the relevant local regulations.

If you need to dispose of electrical or electronic equipment, please contact your nearest point of sale or your supplier, who will be able to provide further information.



EC DECLARATION OF CONFORMITY

The last two digits of the year when the CE marking was affixed - 24



GEKO Sp. z o.o. Sp. k. Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

declares with full responsibility that the machine:

Name: **Parking heater,**

Type: **G80454,**

Model: **HJNEE-2,**

meet the essential requirements of the directives of the European Parliament and of the Council:

Electromagnetic compatibility (EMC).	2014/30/EU
Low Voltage Directive (LVD).	2014/35/EU
Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS).	2011/65/EU taking into account the amendments to Directive 2015/863/UE

meets the requirements of the following harmonized standards:

EN 60335-1:2012/A15:2021
EN 62233:2008
EN IEC 55014-1-2021, EN IEC 55014-2-2021
EN IEC 61000-3-2: 2019, EN 61000-3-3-2013AMD.2:2021

This EC Declaration of Conformity becomes invalid if the product is changed or rebuilt without the consent of the manufacturer.

Responsible for the preparation and storage of technical documentation:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko.

Kietlin, 04.06.2024

Place and date of issue

Larysa Kowalczyk

Surname, first name and position of the authorized person



KARTA GWARANCYJNA

Adres *

Data sprzedaży *

Nazwa produktu *

Nabywca (imię i nazwisko / nazwa firmy) *

Model / Kod produktu *

* wypełnia sprzedawca

Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji i akceptuję poniżej wymienione warunki. Towar nie posiada żadnych widocznych wad oraz uszkodzeń.

(pieczęć i czytelny podpis sprzedawcy)

UWAGA! Samowolne dokonanie wpisu do karty gwarancyjnej lub dokonanie jakichkolwiek zmian w istniejących wpisach jest równoznaczne z utratą praw gwarancyjnych.

(czytelny podpis nabywcy)

Karta gwarancyjna jest ważna jedynie z dowodem zakupu

Gwarant GEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k. z siedzibą w Kietlinie, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, wpisana do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego przez Sąd Rejonowy dla Łodzi-Śródmieścia w Łodzi, XX Wydział Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS 0000815242, posiadająca numer NIP 7722420459 udziela Kupującemu gwarancji na sprawne działanie wprowadzanych przez siebie do obrotu produktów na następujących zasadach:

I. OKRES GWARANCJI

- Okres ochrony gwarancyjnej rozpoczyna się w dniu zakupu/wydania towaru i wynosi:
 - zakup konsumencki - 2 lata: dla wszystkich urządzeń objętych ochroną gwarancyjną, z wyjątkiem akumulatorów, na które udzielamy 6-miesięcznej gwarancji
 - zakup komercyjny - 1 rok: dla wszystkich urządzeń objętych ochroną gwarancyjną, z wyjątkiem akumulatorów, na które udzielamy 6-miesięcznej gwarancji
- Zakup konsumencki w rozumieniu ustawy z dnia 30 maja 2014r. o prawach konsumenta. (Dz.U. 2014poz. 827) jest to zakup dokonywany przez osobę fizyczną dokonującą z przedsiębiorcą czynności prawnej niezwiązanej bezpośrednio z jej działalnością gospodarczą lub zawodową.
- Okres gwarancji nie wydłuża się z powodu świadczenia gwarancyjnego. Obowiązuje to także dla wymienionych lub naprawionych części. Naprawy przypadające po upływie okresu gwarancji są odpłatne.
- Na wykonane naprawy odpłatne gwarant udziela 3 miesięcznej gwarancji pod warunkiem dokonania naprawy w warsztacie gwaranta.

II. OBOWIĄZKI GWARANTA

- Gwarancja - stanowi zobowiązanie gwaranta do nieodpłatnego usunięcia wad fizycznych wyrobu (materiałowych, montażowych).
- Gwarant za pośrednictwem centralnego punktu serwisowego ustosunkuje się do zgłaszanych przez reklamującego roszczeń w terminie 14 dni od przyjęcia urządzenia do serwisu, a usunięcie wady w przypadku jej zakwalifikowania do bezpłatnej obsługi gwarancyjnej nastąpi nie później niż w ciągu 30 dni od przyjęcia urządzenia do serwisu.
- Okres naprawy może ulec wydłużeniu w przypadku konieczności pozyskania części zamiennych.

III. WARUNKI GWARANCJI

- Gwarancja obejmuje wszystkie uszkodzenia powstałe w okresie obowiązywania gwarancji wynikające z ujawnienia się w tym okresie ukrytych wad materiałowych, montażowych lub technologicznych.
- Gwarancji nie podlegają uszkodzenia urządzenia powstałe z powodu:
 - niewłaściwego transportu i magazynowania;
 - niezgodnej z instrukcjami instalacji, uruchomienia, eksploatacji i konserwacji, oraz w przypadku niewłaściwego doboru narzędzia/osprzętu;
 - działania czynników zewnętrznych lub osób trzecich, w szczególności: działania siły wyższej (piorun, pożar, powódzie, trzęsienia ziemi, działania wojenne, zamieszki i zamachy);
 - innych uszkodzeń powstałych nie z winy producenta
- Gwarancja traci ważność w przypadku: zmian konstrukcyjnych lub przeróbek dokonanych przez użytkownika, prób napraw i

regulacji nieprzewidzianych w instrukcji obsługi, zaniechania przeglądów eksploatacyjno- konserwacyjnych, stosowania nieodpowiednich części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych.

4. Gwarancją nie są objęte elementy eksploatacyjne oraz ulegające zużyciu w trakcie okresu obowiązywania gwarancji, takie jak:
 - elementy eksploatacyjne: bębny i szczęki sprzęgła, filtry, głowice żyłkowe, koła, linki rozrusznika, listwy tnące, łańcuchy tnące i prowadnice, noże tnące, paski napędowe, sprzęgła i tarcze cierne, śruby bezpieczeństwa, świece zapłonowe, tarcze, żarówki;
 - elementy silnika: cylindry, łożyska, membrany gaźników, panewki, pierścienie, tłoki, wał korbowy;
 - elementy skrzyni biegów/przekładni: koła zębate, łańcuchy, pompy hydrauliczne;
 - pozostałe elementy eksploatacyjne: amortyzatory, bezpieczniki przeciążeniowe, ciągną i linki sterujące, koła zębate, łożyska, panewki, piasty noża, szczotki węglowe, wpusty zabezpieczające;
 - elementy niewymienione w niniejszej karcie gwarancyjnej, a które w sposób oczywisty zużywają się w trakcie pracy.
5. Wymienione w ramach naprawy gwarancyjnej części zamienne są własnością gwaranta.
6. W zakres naprawy gwarancyjnej nie wchodzi czynności regulacyjne oraz konserwacyjne. Serwis ma prawo pobrać opłatę za dokonanie czynności konserwacyjnych, które należą do obowiązków użytkownika, a wymagają ich dokonania przed przystąpieniem do naprawy.
7. Gwarancja nie obejmuje ewentualnych szkód wyrządzonych bezpośrednio lub pośrednio osobom lub rzeczom z powodu usterek w urządzeniu lub wynikłych z przedłużonego przestoju pracy urządzenia.
8. Ewentualne uszkodzenia powstałe podczas transportu powinny zostać natychmiastowo zgłoszone przewoźnikowi pod groźbą utraty gwarancji.
9. Gwarancja ta jest oferowana dodatkowo i nie ogranicza praw określonych przez obecne i przyszłe ustawy. W szczególności nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień wynikających z tytułu przepisów o rękojmi za wady fizyczne rzeczy.

IV. ZGŁOSZENIE GWARANCYJNE

1. Naprawy gwarancyjne na terenie Polski wykonywane są wyłącznie przez Serwis GEKO
2. Warunkiem skorzystania ze świadczeń gwarancyjnych jest zgłoszenie reklamacji i dostarczenie przez nabywcę kompletnego urządzenia z całym osprzętem (np. łańcuch tnący, prowadnica, tarcza tnąca, noże, głowica żyłkowa, szelki) **wraz z dokumentem zakupu lub innym dokumentem potwierdzającym zakup**.
3. Zgłoszenia naprawy gwarancyjnej dokonuje się na formularzu „PROTOKÓŁ/ZLECENIE NAPRAWY” dołączonym do niniejszej umowy gwarancyjnej. Formularz protokołu można również pobrać ze strony internetowej: <http://b2b.geko.pl>. Protokół musi w szczególności zawierać dokładny opis usterki lub niesprawności urządzenia. Zgłaszający reklamację winien również podać w celach korespondencyjnych swoje dane osobowe: imię i nazwisko, adres, nr telefonu.
4. W przypadku niespełnienia któregoś z warunków określonych w pkt 2 i 3, przyjmujący reklamację ma prawo odmówić przyjęcia urządzenia do naprawy i zwrócić do zgłaszającego na jego koszt.
5. W przypadku stwierdzenia wady urządzenie wraz z wymienionymi wyżej dokumentami należy przekazać do miejsca zakupu lub przesłać do centralnego punktu serwisowego GEKO na adres: GEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k., ul. Spacerowa 3, 97-500 Kietlin.
6. W przypadku wysyłki do punktu serwisowego nabywca jest obowiązany przesyłkę właściwie opakować, a także oddać ją Kurierowi w stanie umożliwiającym jej prawidłowy transport (należy usunąć płyny eksploatacyjne). W szczególności opakowanie powinno: być odpowiednio zamknięte, uniemożliwiające dostęp do zawartości przesyłki osobom niepowołanym; być odpowiednio wytrzymałe stosownie do wagi i zawartości przesyłki; posiadać zabezpieczenia wewnętrzne, uniemożliwiające przemieszczanie się zawartości przesyłki.
7. Nabywca nie może żądać naprawy uszkodzonego urządzenia w miejscu użytkowania, nawet jeżeli urządzenie jest objęte obsługą gwarancyjną
8. Urządzenie należy dostarczyć do reklamacji czyste. Konieczność oczyszczenia narzędzia - w celach naprawy w serwisie - jest usługą płatną.
9. W przypadku naprawy odpłatnej lub nieuzasadnionego zgłoszenia reklamującego ponosi koszt weryfikacji uszkodzenia, ewentualnej naprawy, oraz koszty związane ze spedycją.
10. Naprawy pozagwarancyjne (odpłatne) są realizowane w oparciu o indywidualne uzgodnienia reklamującego z serwisem.
11. Aktualny cennik usług serwisowych można uzyskać jest pod numerem telefonu (+48) 698-642-358 lub drogą mailową: serwis@geko.pl
12. W sprawach nieuregulowanych warunkami niniejszej Karty Gwarancyjnej zastosowanie mają odpowiednie przepisy Kodeksu Cywilnego.

INFORMACJA NA TEMAT PRZETWARZANIA DANYCH OSOBOWYCH W CELU REALIZACJI GWARANCJI I NAPRAWY SERWISOWEJ

Administratorem danych osobowych przetwarzanych w celu świadczenia gwarancji jest Gwarant (GEKO Sp. z o.o. Sp.k, email: geko@geko.pl, nr tel. (+48) 44 682 40 04). Pełna informacja na temat przetwarzania danych i praw, jakie Państwu przysługują dostępna jest na stronie: <https://b2b.geko.pl/polityka-prywatnosci,13>