



PRODUCENT: MELIS Sp. z o.o. biuro/serwis: ul. Jasielska 8B, 60-476 Poznań

strona WEB : www.aisberg.pl adres e-mail : serwis@aisberg.pl

PARKINGOWA NAGRZEWNICA POWIETRZA DIESEL 8 KW 12

Model AISBERG NP. 5.01 , 6.01

INSTRUKCJA OBSŁUGI

UWAGA! Prosimy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia.

SPIS TREŚCI

I. WPROWADZENIE	str. 3
II. DANE TECHNICZNE	str. 3
III. OPIS ELEMENTÓW URZĄDZENIA	str. 4-5
IV. OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	str. 6
V. INSTALACJA	str. 7-16
1. INSTALACJA NAGRZEWNICY – POŁOŻENIE	str. 7 -10
1. a Wskazówki montażu nagrzewnicy – przykładowy montaż	str. 9
1.b Sugerowana instalacja nagrzewnicy w ciężarówce	str. 9
1.c Sugerowana instalacja nagrzewnicy w dużym samochodzie lub minivanie	str. 9
1.d Sugerowana instalacja nagrzewnicy w kamperze	str. 10
1.e Sugerowana instalacja nagrzewnicy w pojeździe rolniczym	str. 10
2. INSTALACJA UKŁADU DOSTARCZANIA POWIETRZA DO SPALANIA	str.10-12
2.a Montaż rury doprowadzającej powietrze do spalania	str. 11-12
2.b Montaż rury spalinowej	str. 12
3. INSTALACJA UKŁADU DOSTARCZANIA PALIWA	str. 13
3. a Umieszczenie zewnętrznego zbiornika paliwa.	str. 13
3. b Instalacja pompy paliwa	str. 13-14
3. c Instalacja filtra paliwa	str. 14
3. d Montaż rurki paliwa	str. 14
3. e montaż zbiornika paliwa	str. 14
4 INSTALACJA RURY POWIETRZA GRZEWICZEGO	str. 15
5. SCHEMAT ELEKTRYCZNY	str. 16
VI. STEROWANIE	str. 16
1. Wyświetlacz LCD i pilot	str. 16
2. Opis głównych przycisków, nastawa podstawowa	str. 17
3. Nastawa szczegółowa – wyświetlacz LCD	str. 17-19
VII. MOŻLIWE PRZYCZYNY USTEREK I SPOSOBY ICH USUWANIA	str. 19
VIII.UTYLIZACJA SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGOI ELEKTRONICZNEGO	str. 19
IX.WARUNKI GWARANCJI	str. 20
X. DEKLARACJA CE	str. 20

I. WPROWADZENIE

Szanowni Klienci,

dziękujemy, że wybraliście Państwo nasz model nagrzewnicy parkingowej - urządzenie służy do podgrzewania powietrza podczas postoju we wszelkiego rodzaju pojazdach np.: samochodach, przyczepach, pojazdach rolniczych, kamperach, łodziach, jachtach. Urządzenie można wykorzystywać do podgrzewania i rozmrażania szyb, ogrzewania kabiny kierowcy, kabin roboczych, kabiny na jachcie, otwartych pomieszczeń magazynowych. Paliwem zasilającym jest Diesel. Nagrzewnicę można podłączyć do zasilania 12V. DC



UWAGA! Urządzenie można używać tylko w celach, dla których zostało wykonane.

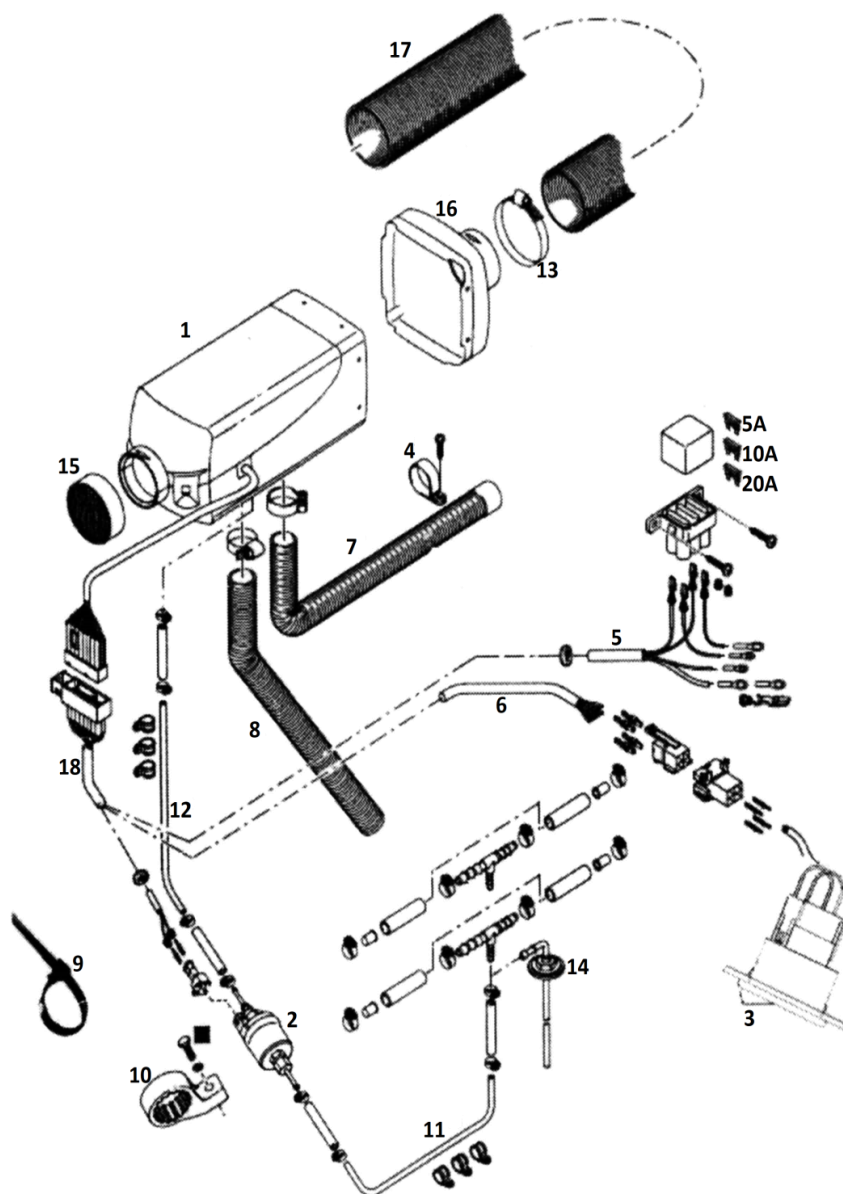


UWAGA! Zabrania się dokonywania zmian w oryginalnej konstrukcji urządzenia - dystrybutor i producent nie będą odpowiedzialni za szkody powstałe na skutek samowolnie dokonanych zmian konstrukcyjnych lub użytku niezgodnego z przeznaczeniem. Gwarancja ulega anulowaniu w takich przypadkach.

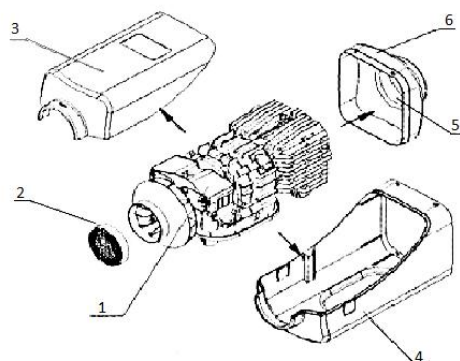
II. DANE TECHNICZNE

Model: AISBERG NP 5.01, 6.01					
Napięcie prądu zasilania	12V DC				
Max. moc grzewcza	8000W (8KW)				
Poziom nagrzewnica	Super: bardzo wysoki	High: wysoki	Middle: średni	Low: niski	Close: zamknięty
Moc grzewcza	8000W	5000	3500	1500	-
Pobór paliwa (l/godz.)	0,64 l/godz.	0,4 l/godz.	0,28 l/godz.	0,11 l/godz.	0
Pobór mocy elektrycznej (W)	40	24	13	7	0
Start					
Napięcie prądu zasilania	12V				
Zabezpieczenie przed zbyt niskim napięciem	10.5V				
Zabezpieczenie przed zbyt wysokim napięciem	16V				
Zakres temperatur w miejscu pracy urządzenia	-40°C - +40°C				
Zakres temperatur w miejscu przechowywania urządzenia	-40°C - +85°C				
Max. temperatura powietrza wlotowego	40°C				
Waga	4,5kg				

III. OPIS ELEMENTÓW URZĄDZENIA



rys. 1



rys. 2

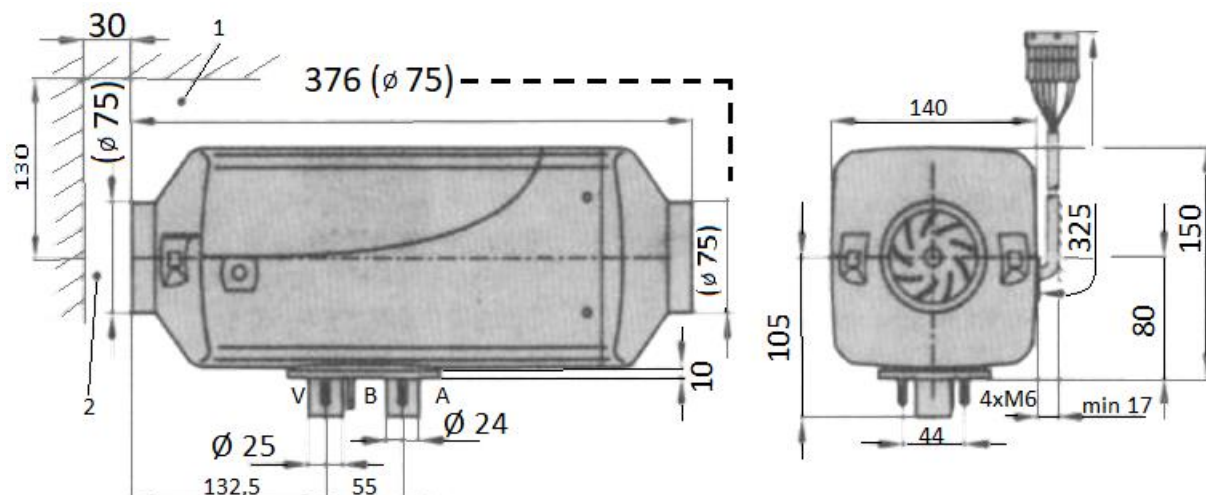
Elementy nagrzewnicy (rys. 2):

1. Nagrzewnica
2. Pompa paliwowa
3. Przełącznik sterujący
4. Opaska zaciskowa rury
5. Linia wyjściowa:
Pozytywny /Negatywny
6. Linia transmisji
elementu sterującego
7. Rura wydechowa
8. Rura doprowadzająca
powietrze
9. Opaski mocujące
10. Wspornik pompy
paliwowej
- 11-12. Przewód paliwowy
13. Zacisk węży wylotu
powietrza
14. Elementy poboru
paliwa
15. Kratka wlotu
powietrza
16. Obudowa wylotowa
17. Kanał powietrzny
18. Przyłącze elektryczne
nagrzewnicy

Elementy obudowy (rys. 2):

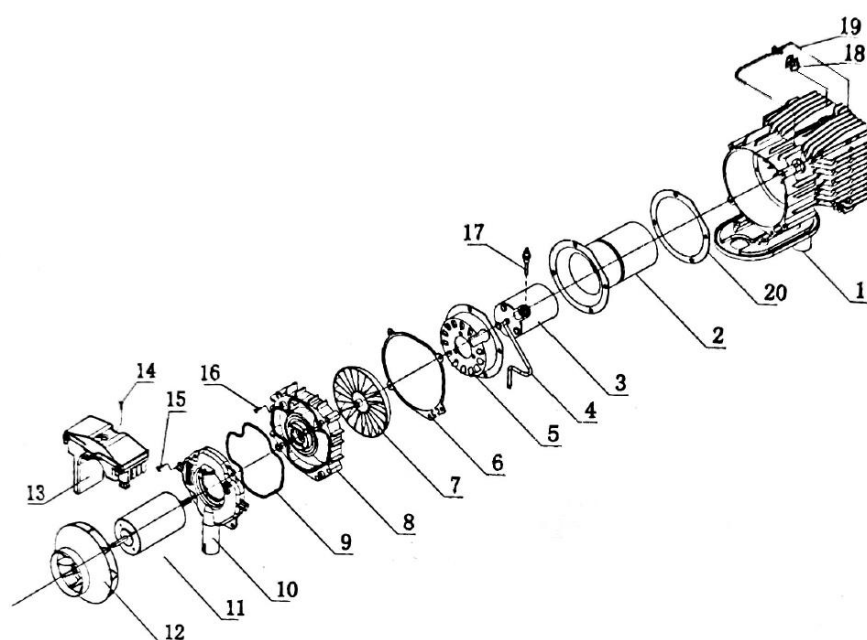
1. Silnik
2. Osłona układu ssącego
3. Górna część obudowy
4. Dolna część obudowy
5. Wylot powietrza
6. Tylna część obudowy

Wymiary nagrzewnicy:



rys. 3

Elementy silnika:



rys. 4

Elementy silnika (rys. 4):

1. Rura wydechowa
2. Rura spalinowa
3. Komora spalania
4. Rura paliwowa
5. Wlot powietrza
6. Uszczelka
7. Skrzydełka wentylatora wspomagającego spalanie
8. Obejma silnika wentylatora
9. Uszczelka
10. Wlot powietrza wspomagającego spalanie
11. Silnik wentylatora
12. Osłona wentylatora
13. Panel sterowania
- 14., 15., 16. Śruby mocujące
17. Zapłon
18. Czujnik ciepła

IV. OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



UWAGA! Prosimy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i stosować zawarte w niej zalecenia dotyczące zasad bezpieczeństwa, obsługi, konserwacji i magazynowania.

1. Nagrzewnica parkingowa nie może być stosowana w następujących celach:
 - a) Długotrwałego i ciągłego ogrzewania: pomieszczeń mieszkalnych lub użytkowych np. salonu, garażu, barek mieszkalnych.
 - b) Ogrzewania lub suszenia ludzi, zwierząt, odzieży i in. rodzaju przedmiotów przez układanie ich na nagrzewnicy lub bezpośrednio przed wylotem lub wlotem powietrza.
 - c) Urządzenia nie wolno stosować do bezpośredniego ogrzewania ładowni pojazdów podlegających przepisom ADR (transport towarów niebezpiecznych).
 - d) Wdmuchiwanie gorącego powietrza do zbiorników.



UWAGA! Zagrożenie wybuchem lub zatruciem spalinami.

2. Zabrania się stosowania nagrzewnicy postojowej na stacjach benzynowych i przy instalacjach służących do tankowania. Podczas tankowania pojazdu nagrzewnicę należy wyłączyć.
3. Zabrania się użytkowania nagrzewnicy w miejscach, w których mogą powstawać substancje łatwopalne (gazy, pyły) oraz w miejscach składowania substancji łatwopalnych i/lub wybuchowych (magazyny paliw, węgla, drewna, zboża, siana, wyrobów papierowych).
4. Zabrania się użytkowania nagrzewnicy w pomieszczeniach zamkniętych, niewentylowanych (np. w garażu).
5. Po wyłączeniu nagrzewnicy należy odczekać 5-10 sekund przed jej ponownym uruchomieniem.
6. Zabrania się podłączania nagrzewnicy do instalacji el. samochodu/pojazdu przy włączonym silniku i braku akumulatora.
7. Podczas nalewania paliwa nagrzewnica powinna być wyłączona.



UWAGA! Zagrożenie pożarem.

7. Podczas pracy nie należy zasłaniać wylotu gorącego powietrza.
8. Nadmuchu gorącego powietrza nie wolno kierować na substancje łatwopalne.
9. Elementy, które znajdują się obok nagrzewnicy postojowej należy chronić przed działaniem wysokiej temperatury. Zalecamy zachować wymagane odległości minimalne, zapewnić dobrą wentylację, zastosować materiały ognioodporne lub osłony termiczne.

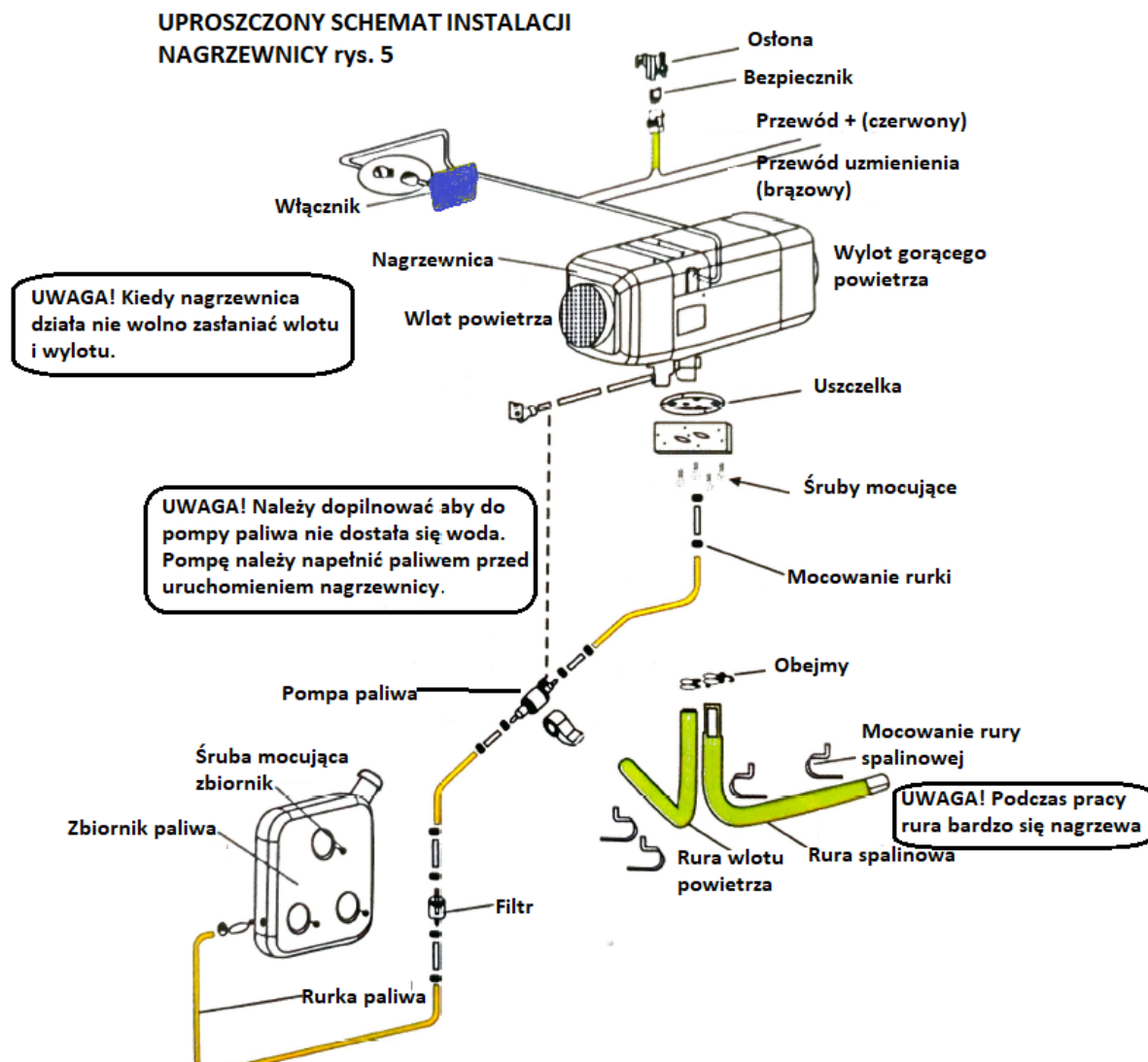


UWAGA! Zagrożenie poparzeniem.

10. Ludzie i zwierzęta nie powinni mieć kontaktu z rozgrzаныmi powierzchniami.
11. Ludzie i zwierzęta nie powinni znajdować się w bliskim kontakcie z wydobywającym się strumieniem gorącego powietrza.
12. Jeśli po dwukrotnej próbie uruchomienia nagrzewnica nie włącza się należy nie ponawiać prób uruchamiania i skontaktować się z serwisem.
13. Przed przystąpieniem do prac konserwatorskich lub naprawy należy wyłączyć nagrzewnicę i poczekać aż się ochłodzi.

V. INSTALACJA NAGRZEWNICY AISBERG NP.5.01

Jeśli macie Państwo dostęp do Internetu przydatne wskazówki nt. instalacji znajdziecie Państwo na stronie <https://www.youtube.com/watch?v=aDiBj7Ne8tU>

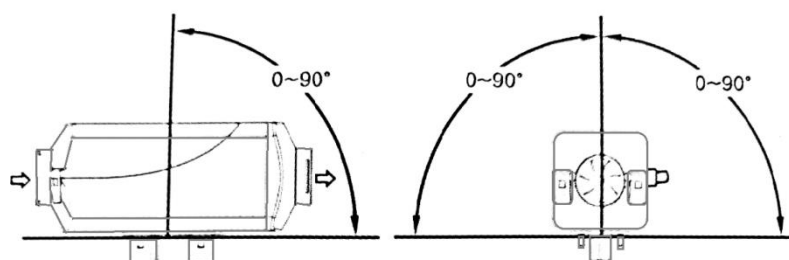


1. INSTALACJA NAGRZEWNICY – POŁOŻENIE

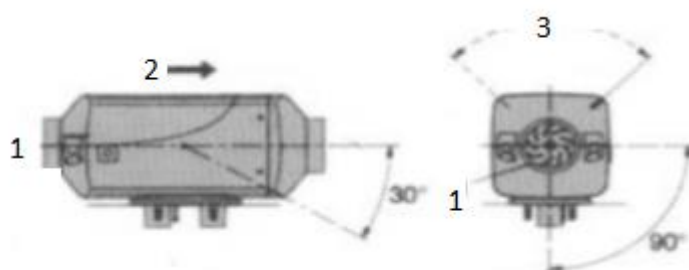
Nagrzewnicę należy zainstalować wewnątrz pojazdu, należy zachować odpowiednią ilość miejsca dla obiegu powietrza (zwłaszcza dla wlotu powietrza) oraz zachować wystarczającą przestrzeń roboczą aby w łatwy sposób można było zdemontować świecę zapłonową i sterownik. Nagrzewnicę można umieścić wew. kabiny pojazdu jeśli wysokość kabiny nie przekracza 1,5m. Układy doprowadzania paliwa, zasysania powietrza do spalania oraz wylot spalin należy umieścić na zewnątrz pojazdu. Wszystkie układy należy zamocować w sposób zapewniający, że elementy nie poluzują się

Po zainstalowaniu nagrzewnicy należy sprawdzić czy osłona wentylatora nie dotyka znajdujących się w pobliżu elementów. Przy montażu należy użyć uszczelki dostarczonej w zestawie. Przy ponownej instalacji uszczelkę należy wymienić na nową. Przykładowe położenie pokazano na

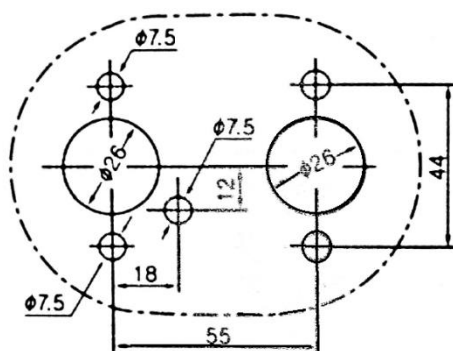
poniższych rysunkach. Powierzchnia na której instaluje się nagrzewnicę powinna być płaska i równa (dopuszczalne jest nierówność powierzchni do 1mm). Dopuszczalne kąty nachylenia nagrzewnicy pokazano na rys. 6. Max. pochylenie urządzenia to 30° (strumień ciepłego powietrza powinien być skierowany w dół. Jeśli nie ma możliwości innego ustawienia nagrzewnicę można umieścić pod kątem 90° wzdłuż dłuższej osi (rura wydechowa, świeca zapłonowa powinny być skierowane do góry). (p. rys. 6, 7). Aby prawidłowo zamocować nagrzewnicę należy użyć wszystkie 4 śruby M6 dołączone do zestawu (p. rys. 8).



rys. 6 Prawidłowy kąt nachylenia nagrzewnicy przy instalacji.



rys. 7 Prawidłowe ustawienie nagrzewnicy: 1. Wlot powietrza 2. Pozycja świecy zapłonowej 3. Kierunek przepływu powietrza.

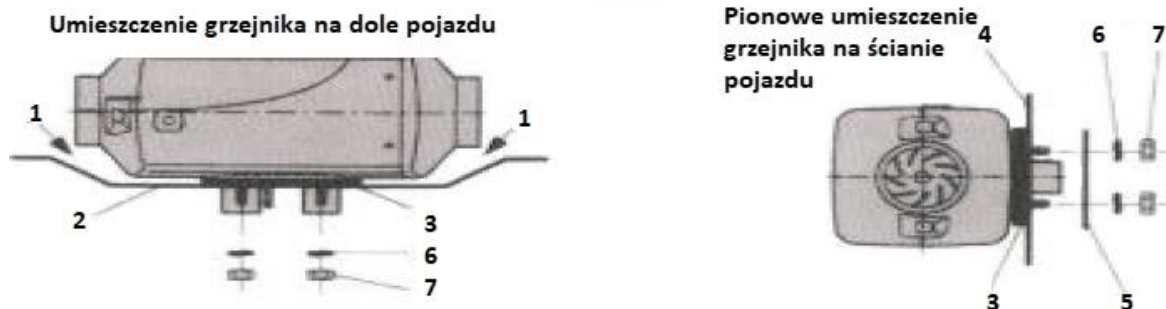


rys. 8 Prawidłowe zamocowanie nagrzewnicy. Otwory $\varnothing 26$ to wlot powietrza pobieranego do procesu spalania i wylot rury wydechowej.

1. a Wskazówki montażu nagrzewnicy - przykładowy montaż

1. Należy zarezerwować wolną przestrzeń między nagrzewnicą a podłożem pojazdu. Dodatkowo należy sprawdzić czy wentylator pracuje swobodnie.
2. Powierzchnia montażu powinna być płaska.

3. Uszczelka powinna być zamontowana
4. Ściana pojazdu/pomieszczenia na której umieszczona jest nagrzewnica powinna być płaska.
5. Płyta mocująca
6. Podkładka
7. Nakrętka sześciokątna M6



rys. 9

1.b Sugerowana instalacja nagrzewnicy w ciężarówce (rys. 10)

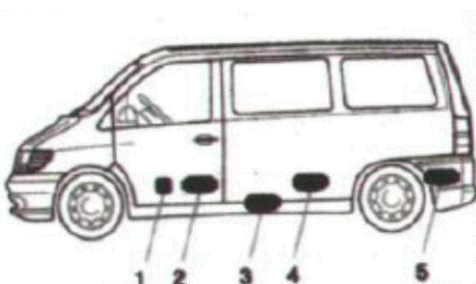


rys. 10

1. Nagrzewnicę zainstalowano przed fotelem pasażera.
2. Nagrzewnicę zainstalowano na tylnej ścianie kabiny.
3. Nagrzewnicę zainstalowano za siedzeniem kierowcy.
4. Nagrzewnicę zainstalowano w skrytce narzędziowej.

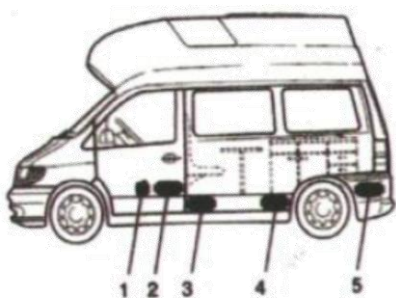
nagrzewnicy w dużym samochodzie

1.b Sugerowana instalacja nagrzewnicy w dużym samochodzie (rys. 11)



1. Nagrzewnicę zainstalowano przed przednim siedzeniem pasażera.
2. Nagrzewnicę zainstalowano pomiędzy fotelami kierowcy i pasażera.
3. Nagrzewnicę zainstalowano na zewnątrz pojazdu
4. Nagrzewnicę zainstalowano pod tylnym siedzeniem pasażera.
5. Nagrzewnicę zainstalowano w bagażniku.

1.d Sugerowana instalacja nagrzewnicy w kamperze (rys. 12)



1. Nagrzewnicę zainstalowano przed przednim siedzeniem pasażera.
2. Nagrzewnicę zainstalowano pomiędzy fotelami kierowcy i pasażera.
- 3 i 4. Nagrzewnicę zainstalowano na zewnątrz pojazdu.
5. Nagrzewnicę zainstalowano w bagażniku.

rys. 12

1.e Sugerowana instalacja nagrzewnicy w pojeździe rolniczym (rys.13)



1. Nagrzewnicę zainstalowano w schowku przy fotelu kierowcy.
2. Nagrzewnicę zainstalowano na tylnej ścianie kabiny.
3. Nagrzewnicę znajduje się w obudowie ochronnej

rys. 13

2. INSTALACJA UKŁADU DOSTARCZANIA POWIETRZA DO SPALANIA

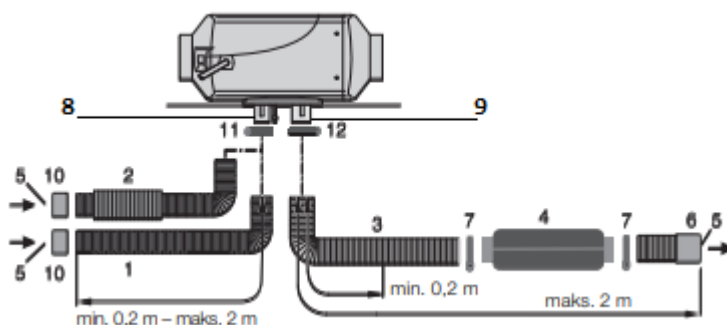
! UWAGA! System ogrzewania nie może być połączony z systemem obiegu powietrza pojazdu. Można zastosować wewnętrzny lub zewnętrzny system obiegu powietrza.

Średnica rur powietrza podłączonych do nagrzewnicy nie może być mniejsza niż $\varnothing 85\text{mm}$. Materiał, z której wykonana jest rura powinien mieć wytrzymałość na temperaturę do 130°C . Maksymalne ciśnienie między stronami wlotu i wylotu powietrza nie powinna przekraczać $0,15\text{kPa}$. Wylotu ciepłego powietrza nie wolno kierować na elementy nieodporne na działanie wysokiej temperatury. Nie można ich też kierować bezpośrednio na kierowcę i pasażerów. Można zainstalować ochronną siatkę termoodporną jeśli to konieczne.

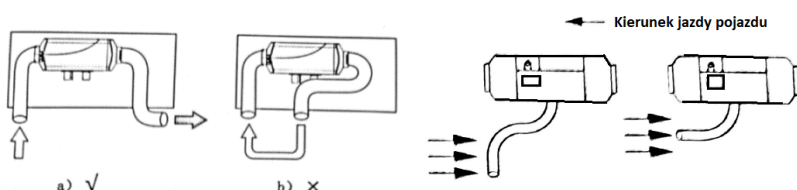
Wlot rury doprowadzającej powietrze w nagrzewnicę umieszczonej zewnątrz pojazdu należy umieścić tak aby nie zasysał spalin oraz aby błoto, woda i inne zanieczyszczenia nie dostały się do wnętrza rury.

Wlot rury doprowadzającej powietrze w nagrzewnicę umieszczonej wewnątrz pojazdu należy umieścić pod siedzeniami lub kojami. Należy także zwrócić uwagę na to aby gorące powietrze wydostające się z nagrzewnicy nie zostało zassane do wlotu powietrza.

Prawidłowe ułożenie rur i ich dopuszczalne długości pokazano na rys. 14 i 15.



rys. 14



rys. 15

UWAGA! Wylot rury spalinowej nie może być ułożony wzdłuż kierunku jazdy. (p. rys. 15)

2.a Montaż rury doprowadzającej powietrze do spalania

UWAGA! Nie należy blokować otworów rury powietrza. Jeśli powietrze dostarczane jest z dworu otwór wlotowy należy umieścić tak aby nie dostawały się do jego wnętrza deszcz, śnieg lub błoto i inne zanieczyszczenia.

UWAGA! Podczas montażu rury doprowadzającej powietrze należy pamiętać o tym, że spaliny powstające podczas pracy nagrzewnicy i jazy pojazdu nie mogą dostać się do rury doprowadzającej powietrze.

UWAGA! Wlot rury doprowadzającej powietrza nie może być ułożony w kierunku jazdy. Powietrze niezbędne w procesie spalania nie może być pobierane z wnętrza kabiny, czy też bagażnika samochodu. W zestawie znajduje się giętka rura o średnicy wewnętrznej 25mm doprowadzająca powietrze do komory spalania. Zależnie od warunków w miejscu instalacji, należy zastosować rurę o długości 30cm lub przedłużyć maksymalnie do 1m. Przymocować rurę do otworu wlotowego w nagrzewnicy za pomocą zacisku. Drugi koniec rury należy zamocować przy pomocy taśmy zaciskowej aby zapobiec drżeniom rury lub jej wypadnięciu.

2.b Montaż rury spalinowej

UWAGA! Część czołowa rurki spalinowej przy montażu nie może dotykać uszczelnienia gumowego nagrzewnicy.



UWAGA! Wylot rury spalinowej powinien być umieszczony na zewnątrz pojazdu.

! **UWAGA!** Rury spalinowa powinna być umieszczona tak aby nie zawadzała o elementy konstrukcyjne pojazdu.

! **UWAGA!** Podczas układania rury spalinowej należy umieścić ją tak aby nie dotykała elementów wrażliwych na działanie wysokiej temperatury (np. przewodów paliwowych, hamulcowych).

! **UWAGA!** Podczas układania rury spalinowej należy umieścić ją tak aby wydobywające się z niej spaliny nie były zasysane przez przewód wlotowy powietrza.

! **UWAGA!** Koniec rury spalinowej nie powinien wykraczać poza karoserię pojazdu

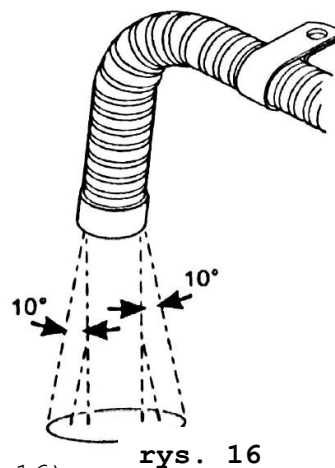
! **UWAGA!** Wylot rury spalinowej powinien być skierowany w dół tak aby umożliwić odpływ zbierającej się wilgoci.

! **UWAGA!** Aby zapobiec drganiom rury spalinowej i jej uszkodzeniu, należy ją zamocować mocno i stabilnie.

! **UWAGA!** Wylot rury spalinowej nie może być zablokowany przez zanieczyszczenia lub śnieg.

! **UWAGA!** Nie wdychać spalin.

W zestawie znajduje się giętka rura wydechowa o średnicy wewnętrznej 24mm i długości 1m. Zależnie od warunków w miejscu instalacji, rurę można przedłużyć maksymalnie do 1m. Przymocować rurę do otworu wylotowego w nagrzewnicy za pomocą opaski zaciskowej. Zamocować przy tłumiku spalin krótszy odcinek rury (z otworem wylotowym spalin) przy pomocy obejmy na w odległości ok. 15cm od otworu wylotowego (w ten sposób wylot będzie znajdował się pod odpowiednim kątem do nawierzchni jezdni)). Otwór wylotowy skierować w dół (rys.16).



3. INSTALACJA UKŁADU DOSTARCZANIA PALIWA

! **UWAGA!** Zabroniona jest eksploatacja nagrzewnicy przy zastosowaniu biopaliwa.

! **UWAGA!** Rury doprowadzające paliwo muszą spełniać odpowiednie normy - należy używać tylko rur stalowych lub plastikowych wykonanych ze światło- i termoodpornego tworzywa PA12/ETFE, PA12/EFEP, PA9T/PA12 zgodnego z wymogami normy DIN 73378.



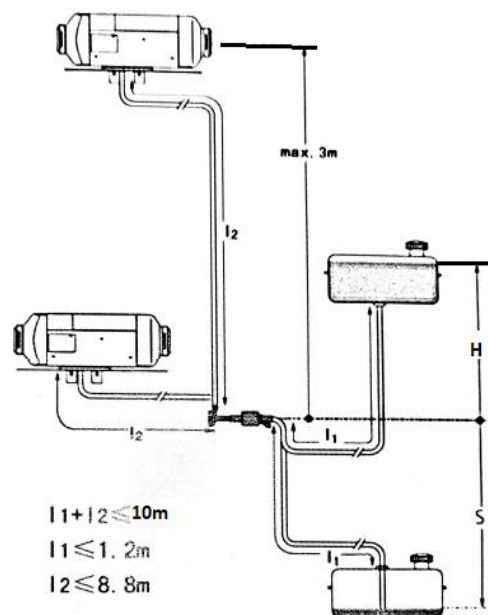
UWAGA! Po zainstalowaniu systemu paliwowego należy go dokładnie odpowietrzyć. Należy stosować wskazówki producenta pojazdu.

Paliwo można pobierać z: przewodu zasilającego lub powrotnego przewodu zasilającego silnik pojazdu lub bezpośrednio przyłączając się do zbiornika paliwa pojazdu lub z oddzielnego zbiornika paliwa będącego w zestawie.

Układ paliwowy składa się z dwóch linii - ssącej i tłoczącej.

Linia ssąca: połączenie źródła paliwa - pompa paliwa - nagrzewnica

Linia tłocząca: połączenie pompy paliwa - nagrzewnica.



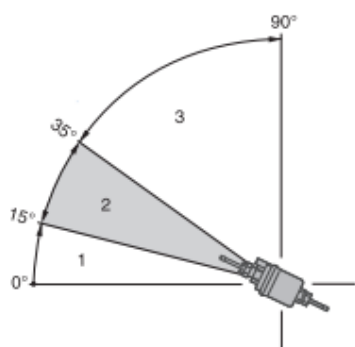
Paliwo może być dostarczane bezpośrednio ze zbiornika pojazdu lub zbiornika zewnętrznego. Zbiornik zewnętrzny nie może być umieszczony w kabinie pojazdu lub miejscu gdzie może nastąpić zapłon paliwa.

3. a Umieszczenie zewnętrznego zbiornika paliwa.

Różnica wysokości umieszczenia nagrzewnicy i pompy paliwa powoduje, że paliwo jest dostarczane pod ciśnieniem do pompy.

Wewnętrzna średnica i długość rurki paliwowej wpływa na obieg paliwa. Prosimy zwrócić na to uwagę podczas instalacji (rys. 17).

3. b Instalacja pompy paliwa



umieszczona między kątami 15° - 35° (p. rys. 18).

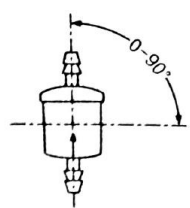
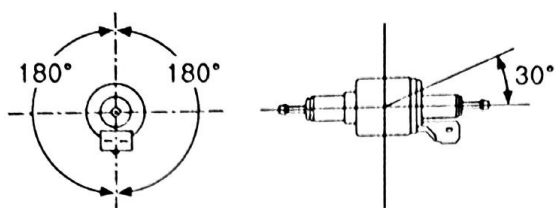
Pompę należy umieścić w miejscu, w którym nie będzie panować wysoka temperatura (z dala od rozgrzanych części pojazdu) Max. temperatura w miejscu umieszczenia pompy paliwa nie może przekraczać 20°C. Podczas montażu należy użyć mocowania pompy znajdującego się w zestawie (p. rys. 16). Pompę należy umieścić tak aby strona tłocząca była zawsze skierowana ku górze. Optymalnie pompa paliwa powinna być



UWAGA! Zabroniona jest instalacja pompy paliwa pod kątami 0°-15° i 35°-90°.

1. 0°-15° niewłaściwy kąt nachylenia pompy paliwa
2. 15°-35° właściwy kąt nachylenia pompy paliwa
3. 35°-90° niewłaściwy kąt nachylenia pompy paliwa

3. c Instalacja filtra paliwa



Filtr paliwa powinien być zamontowany przed wlotem paliwa. Przy montażu prosimy zastosować

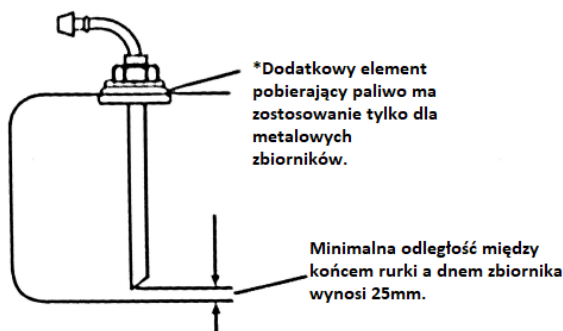
wskazówki pokazane na powyższym rys. 19.

3. d Montaż rurki paliwa

Należy użyć rury dostarczonej w zestawie - nylonowej, odpornej na działanie światła i termo-odpornej. Rurkę należy zamontować w miejscu w którym nie będą jej zagrażały odpryski z kamieni oraz wysoka temperatura. W razie konieczności można zastosować osłonę rurki. Rurkę należy umieścić tylko „w dół”. Rurkę należy odpowiednio zamocować - odległość między mocowaniami nie powinna być mniejsza niż 50cm.

Mocowań dostarczonych w zestawie należy użyć do połączenia rurki paliwa z pompą paliwa, rurką zasysającą paliwo ze zbiornika oraz łącznikiem redukcyjnym. Należy dopilnować aby w miejscach połączeń nie znalazły się pęcherzyki powietrza.

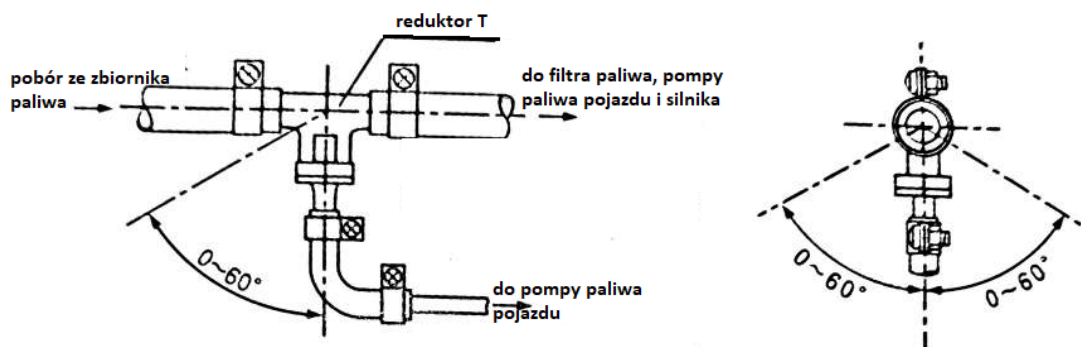
3. e montaż zbiornika paliwa



Otwór na zbiorniku paliwa (lub jego pokrywie) powinien być odpowiedniej wielkości gładki i bez nierówności. Konieczne jest zastosowanie dobrej jakości uszczelki przy rurce wyprowadzającej paliwo ze zbiornika. Koniec rurki paliwa powinien znajdować się min. 2,5cm

nad dnem zbiornika aby nie nastąpiło zassanie zanieczyszczeń z dna (rys.20).

Jeśli paliwo pobierane jest z baku pojazdu (system zwrotny obiegu paliwa) należy zastosować reduktor T. Do grubszej rurki połączonej z reduktorem należy T podłączyć filtr a do cieńszej rurki podłączonej z reduktorem T pompę paliwa. Kąt nachylenia układu powinien być taki jak pokazano na rys. 21.



rys. 21

4 INSTALACJA RURY POWIETRZA GRZEWczego

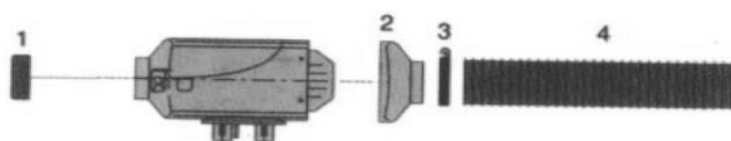
W zestawie znajduje się giętka rura o średnicy $\phi 75\text{mm}$ – sposób mocowania pokazano na rys. 22.

! UWAGA! Podczas układania i mocowania rury wylotowej powietrza grzewczego i rury doprowadzającej powietrza, nie należy ich dotykać bezpośrednio z powodu wysokiej temperatury lub kierować nadmuchu bezpośrednio na ludzi, zwierzęta albo wrażliwe na działanie podwyższonych temperatur materiały – może to spowodować uszkodzenia i urazy.

! UWAGA! Podczas pracy nagrzewnicy rury bardzo się rozgrzewają jeśli zachodzi potrzeba konserwacji, naprawy lub zmiany położenia jakiegoś elementu należy najpierw wyłączyć nagrzewnicę i przystąpić do naprawy, dopiero kiedy urządzenie ostygnie. Należy włożyć rękawice ochronne.

! UWAGA! Rury przez które przepływać będzie rozgrzane powietrze mogą być stosowane tylko jeśli wykonane są z materiałów o stabilności termicznej co najmniej 130°C .

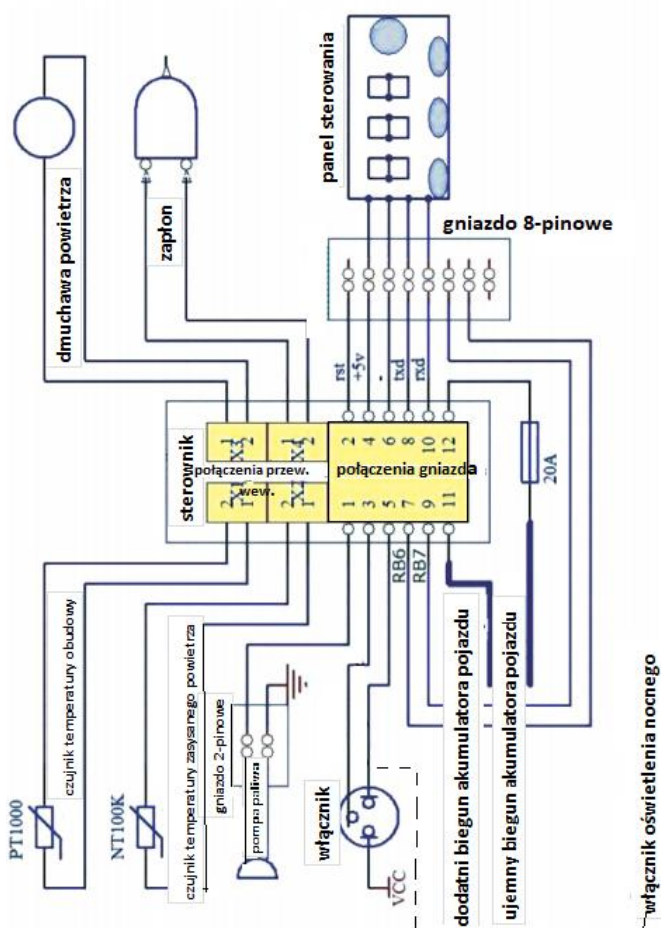
! UWAGA! W celu zabezpieczenia poszczególnych części samochodu (instalacja elektryczna i inne przewody główne) przed działaniem wysokiej temperatury niezbędne jest obłożenie rury wydechowej warstwą izolacji termicznej.



rys. 22

1. Nakładka ochronna
2. Wylot gorącego powietrza
3. Obejma mocująca rurę wyprowadzającą gorące powietrze
4. Rura wyprowadzająca gorące powietrze

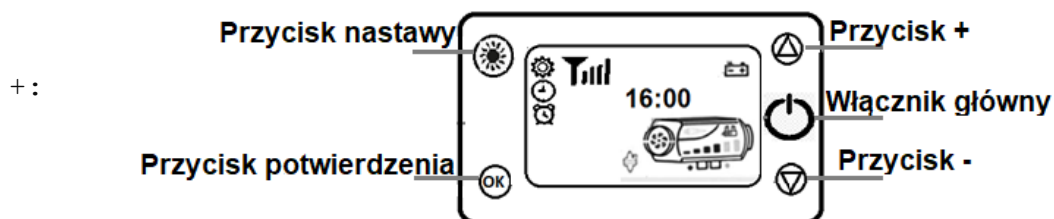
5. SCHEMAT ELEKTRYCZNY rys. 23



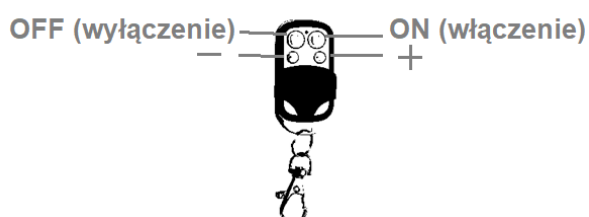
rys. 22

VI. STEROWANIE

1. Wyświetlacz LCD i pilot



zwiększanie wprowadzanych wartości, -: zmniejszanie wprowadzanych wartości.



Za pomocą pilota można zwiększać lub zmniejszać poziom wybranej temperatury (przy pomocy przycisków +/-). Włączanie pilota przycisk ON, wyłączanie pilota przycisk OFF.

UWAGA! Niżej w pkt. 2 str. 19 opisano jak aktywować pilot.

UWAGA! Pilot zasilany jest za pomocą baterii A27 12V. Nie dołączanej w zestawie

2. Opis głównych przycisków i nastawa podstawowa - wyświetlacz LCD

Włącznik główny - należy przycisnąć przed rozpoczęciem nastawy.

Przycisk nastawy → po przyciśnięciu przycisku można wprowadzać dane parametrów pracy nagrzewnicy

Przycisk potwierdzenia → gdy sterownik jest w trybie nastaw przyciśnięcie przycisku OK zatwierdza wprowadzone dane.

Przycisk potwierdzenia → gdy sterownik nie jest w trybie nastawy przyciśnięcie przycisku OK pokazuje aktualne parametry pracy nagrzewnicy.

Przycisk + → gdy sterownik jest w trybie nastawy zwiększa wprowadzane wartości parametrów pracy nagrzewnicy

Przycisk + → gdy sterownik nie jest w trybie nastawy zwiększa temperaturę wydmuchiwanego powietrza

Przycisk - → gdy sterownik jest w trybie nastawy zmniejsza wprowadzane wartości parametrów pracy nagrzewnicy

Przycisk - → gdy sterownik nie jest w trybie nastawy zmniejsza temperaturę wydmuchiwanego powietrza

Parowanie - Pilota z panelem - należy przycisnąć przycisk +. Na wyświetlaczu pojawi się napis HFA. Kiedy ten napis się wyświetli należy przycisnąć przycisk ON na pilocie wówczas zostanie sparowany pilot z panelem sterującym i zgaśnie napis HFA oraz załączy się nagrzewnica .

3. Nastawa - wyświetlacz

Po przyciśnięciu przycisku nastawy na wyświetlaczu podświetlone będą odpowiednie ikony.

1. Nastawa aktualnego czasu → podświetlona zostanie ikonka zegara → użyć przycisków +/- do wprowadzenia odpowiednich danych (zegar 24-godzinny) → przycisnąć przycisk OK aby potwierdzić nastawę (automatycznie nastąpi przejście do następnej nastawy - czasu pracy)

2. Wprowadzanie czasu pracy → podświetlona zostanie ikonka budzika → czas rozpoczęcia pracy, wyświetli się napis 1-0f, nacisnąć przycisk + lub -, aby wprowadzić ustawienie, wyświetli się godzina załączenia → nacisnąć przycisk potwierdzenia, aby potwierdzić pierwszą nastawę czasu pracy, kolejne nastawy czasu pracy będą się załączać, a czas wyłączenia będzie dostosowany do wymagań → przycisnąć przycisk OK aby potwierdzić nastawę (automatycznie nastąpi przejście do następnej nastawy - KOD SERWISOWY)



UWAGA! Wprowadzenie kodu serwisowego 1688 pozwala na wprowadzenie szczegółowych nastaw nagrzewnicy - należy stosować go tylko w wyjątkowych wypadkach, mogą wystąpić poważne usterki w działaniu nagrzewnicy po wprowadzeniu nieodpowiednich wartości, nie zaleca się korzystania z kodu serwisowego. Przed wprowadzeniem innych

wartości prosimy zapisać poszczególne wartości fabryczne .Jest nie możliwy reset do ustawień fabrycznych z poziomu wyświetlacza !!!!

3. Nastawa działania pompy paliwa (częstotliwość podawania paliwa) → podświetlona zostanie ikonka "słoneczka" → przy pomocy przycisków +/- wybrać odpowiednią najniższą wartość np. **P-0,8 Hz** - co oznacza częstotliwość podawania paliwa przy minimalnych obrotach dla wprowadzonej temperatury - im mniejsza wybrana częstotliwość tym mniejsza będzie ilość dostarczanego paliwa → przycisnąć przycisk OK aby potwierdzić nastawę → przy pomocy przycisków +/- wybrać odpowiednią najwyższą wartość np. **P - 8,0 Hz** co oznacza częstotliwość podawania paliwa przy maksymalnych obrotach dla wprowadzonej temperatury - im wyższa wybrana częstotliwość tym wyższa będzie ilość dostarczanego paliwa → przycisnąć przycisk OK aby potwierdzić nastawę (automatycznie nastąpi przejście do następnej nastawy - prędkości pracy wentylatora)

4. Nastawa prędkości pracy wentylatora → podświetlona zostanie ikonka "słoneczka" → przy pomocy przycisków +/- wybrać odpowiednią najwyższą wartość np. **1450RPM** co oznacza obroty w jakich rozprowadzane będzie nagrzane powietrze po osiągnięciu wybranej temperatury → przycisnąć przycisk OK aby potwierdzić nastawę → przy pomocy przycisków +/- wybrać odpowiednią najwyższą wartość np. **4500RPM** co oznacza obroty w jakich rozprowadzane będzie nagrzane powietrze aż do osiągnięcia wybranej temperatury → przycisnąć przycisk OK aby potwierdzić nastawę (automatycznie nastąpi przejście do następnej nastawy -wysokości napięcia).

5. Nastawa napięcia → **przy wyłączonej maszynie** należy wybrać **U12** i nie należy zmienić tej nastawy model nagrzewnicy WERTBERG NP 5.01 przeznaczona jest tylko dla 12V → przycisnąć przycisk OK aby potwierdzić nastawę

VII. MOŻLIWE PRZYCZYNY USTEREK I SPOSOBY ICH USUWANIA

Kod na wyświetlaczu	Usterka	Proponowane rozwiązanie
E-01	Źródło zasilania niskonapięciowego	Zwiększyć napięcie
E-02	Źródło zasilania wysokonapięciowego	Zmniejszyć napięcie
E-03	Usterka świecy zapłonowej	Sprawdzić świece zapłonowe i ewentualnie wymienić.
E-04	Błąd pompki paliwa	Sprawdzić i poprawić połączenie pompki paliwa
E-05	Przegrzanie urządzenia	Sprawdzić czujnik temperatury oraz wentylator
E-06	Błąd silnika	Sprawdzić polaryzację oraz położenie czujnika Halla

E-07	Błąd odłączenia	Sprawdzić połączenia oraz czy w wężyku paliwowym nie ma powietrza
E-08 E-10	Płomień zgaszony Błąd zasilania paliwa	Sprawdzić czujnik temperatury oraz styki gniazda Sprawdzić czy pompa paliwa podaje paliwo .Przyczyną może być również zmiana ustawień fabrycznych dawki paliwa



jeśli nie można usunąć usterki przy pomocy powyżej podanych wskazówek prosimy zwrócić się do autoryzowanego serwisu MELIS (telefon i adres e-mail znajdują się w nagłówku strony tytułowej instrukcji obsługi).

VIII. UTYLIZACJA SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO



Symbol przekreślonego kosza oznacza zakaz umieszczania zużytego sprzętu łącznie z innymi odpadami.

1. Wszelki sprzęt elektryczny i elektroniczny powinien być utylizowany niezależnie od innych odpadów, z wykorzystaniem recyklingu i przeznaczonych do tego miejsc składowania wskazanych przez miejscowe władze.
2. Właściwy sposób utylizacji starego urządzenia pomoże zapobiec potencjalnie negatywnemu wpływowi na zdrowie i środowisko.
3. Aby uzyskać więcej informacji o sposobach utylizacji starych urządzeń, należy skontaktować się z władzami lokalnymi, przedsiębiorstwem zajmującym się utylizacją odpadów, sklepem, w którym ten produkt został kupiony lub wprowadzającym ten sprzęt do obrotu.

IX. WARUNKI GWARANCJI

Gwarancji na terenie Polski udziela firma MELIS Sp. z o.o. na okres 2 lat w przypadku zakupu konsumenckiego i na okres 1 roku przy zakupie komercyjnym. W przypadku urządzeń zakupionych w celu wynajmu różnym użytkownikom gwarancja nie obowiązuje. Szczegółowe warunki Gwarancji znaleźć można na stronie www.wertberg.eu w przypadku ewentualnej reklamacji zapraszamy na tę samą stronę, zamieszczono na niej przydatne informacje. Kontakt z serwisem: AISBERG.PL. email : serwis@aisberg.pl Gwarancja zapewnia tylko dodatkowe uprawnienia dla nabywcy urządzenia i nie narusza jego uprawnień ustawowych.

X. DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Firma MELIS Sp. z o.o.

deklaruje, że produkt: postojowa nagrzewnica powietrza

o nazwie handlowej: **ALSBERG NP 5.01 NP. 6.01**

spełnia wymagania dyrektyw:

kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30/EU

i RoHS 2011/65/EU Aneks II 2015/863/EU

Urządzenie zostały wykonane zgodnie z normami: EN 55014-1:2017, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 55014-2:2015, EN 61000-4-2:2009, EN 61000-4-3:2006+A1:2008+A2:2010, EN 61000-4-4:2012, EN 61000-4-5:2014, EN 61000-4-6:2014, EN 61000-4-11:2004; IEC62321-1:2013.

Niniejsza deklaracja zgodności wydana jest na wyłączną odpowiedzialność producenta. Pełna dokumentacja techniczna znajduje się w siedzibie producenta w posiadaniu niżej podpisanego.

Poznań, 01.06.2021 r.

MELIS Sp. z o.o.
PREZES

Paweł Jabłoński