

Instrukcja Obsługi

Powietrznych agregatów grzewczych

Air Top 2000 ST



Webasto Petemar Sp. z o.o.

ul. Warszawska 205/219

05-092 Łomianki

tel: (22) 732 7320

faks: (22) 732 7321

e-mail: webasto.petemar@webasto.pl

<http://www.webasto.pl>

Webasto Petemar sp. z o.o.

ul. Warszawska 205/219 05-092 Łomianki

tel: (22) 732 7320 faks: (22) 732 731

e-mail: webasto.petemar@webasto.pl

<http://www.webasto.pl>



Feel the drive

Instrukcja obsługi

Powietrznych agregatów grzewczych Air Top 2000, ST z obrotowym włącznikiem i regulatorem temperatury)

Instrukcje bezpieczeństwa i serwisowania

1. Agregat Air Top 2000 ST został sprawdzony i zatwierdzony zgodnie z dyrektywą EC 72/245/EEC(ECM) oraz 2001/56/EC z następującymi numerami certyfikatów:

e1*72/255*95/54*1221*00

e1*2001/56*0022*00

Uwaga: regulacje zawarte w tych dyrektywach obowiązują na terytoriach państw określonych dyrektywą 70/156/EEC, nie mniej ich techniczny sens pozostaje ważny również tam, gdzie takie regulacje nie obowiązują.

2. Rok pierwszego użycia agregatu musi być trwale zaznaczony na tabliczce znamionowej poprzez usunięcie z niej innych roczników, niż właściwy.
3. **Agregaty nie są przeznaczone do ogrzewania pomieszczeń do przewozu ładunków niebezpiecznych.**
Instalacja agregatu Air Top 2000 ST D w pojazdach

przewożących ładunki niebezpieczne wymaga spełnienia wymagań ADR

4. Reklamacje nie będą rozpatrywane, jeśli ze strony montażysty lub użytkownika doszło do zaniedbania zasad bezpiecznej obsługi agregatu i innych zaleceń zawartych w instrukcji montażowej i w niniejszej instrukcji obsługi.
5. **Na stacjach i terminalach paliwowych należy wyłączyć agregat!!!**
6. **Agregaty grzewcze nie mogą być eksploatowane w pomieszczeniach zamkniętych np. garaże, gdyż grozi to zatruciem spalinami. Dotyczy to również agregatów wyposażonych w sterowanie programowalne lub zdalne (Telestart).**
7. Najpóźniej na początku sezonu zimowego agregat powinien być sprawdzony przez Autoryzowany Serwis Webasto.
8. W przypadku wystąpienia nieprawidłowości w działaniu agregatu (długotrwałe dymienie, nietypowe odgłosy pracy, powtarzające się wyłączenia awaryjne potwierdzone migającym kodem błędu) należy wyjąć bezpiecznik agregatu i zgłosić się do przeszkolonego serwisu Webasto celem sprawdzenia agregatu.

-
- 9. Nie wolno używać agregatu w miejscach, gdzie występują łatwopalne opary lub pyły (stacje benzynowe, składy drzewne, elewatory zbożowe itp.) z powodu zagrożenia wybuchem tych oparów lub pyłów.**
 - 10. Ze względu na ekstremalne obciążenia termiczne wymiennik ciepła agregatu powinien być wymieniony na nowy, oryginalny najpóźniej po 10 latach eksploatacji (licząc od pierwszego uruchomienia agregatu).**

Jeśli elementy układu wydechowego przebiegają przez pomieszczenia, w których przebywają ludzie, również te elementy winny być wymienione na nowe po 10 latach eksploatacji (licząc od pierwszego uruchomienia agregatu).

- 11. Do eksploatacji agregatu może być użyte tylko paliwo określone na tabliczce znamionowej agregatu.**

Agregaty benzynowe można zasilać zarówno benzyną bezołowiową, jak i benzyną zawierającą czteroetylek ołowiu. Liczba oktanowa winna odpowiadać zaleceniom producenta pojazdu.

Paliwo dieslowskie: dopuszczalne jest zasilanie olejem grzewczym klasy EL, jeśli jego jakość odpowiada normie DIN 51603. Używanie oleju grzewczego klasy L nie jest

dopuszczalne. Agregat może też być zasilany paliwem ekologicznym PME (bio-diesel), o ile spełnia ono normę EN 14214.

Nie są znane negatywne oddziaływania dodatków paliwowych na agregaty grzewcze. Stosując dodatki paliwowe należy przestrzegać zaleceń producenta pojazdu. Przechodząc na zimowy olej napędowy należy pamiętać o uruchomieniu agregatu na 15 minut celem napełnienia go tym paliwem.

12. Agregat nie może być składowany ani eksploatowany w pomieszczeniach, w których temperatura przekracza 85°C. Grozi to trwałym uszkodzeniem obwodów elektronicznych agregatu.
13. Nieprzestrzeganie zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji obsługi, a także w instrukcji montażu agregatu powoduje utratę gwarancji producenta. Producent nie bierze odpowiedzialności za pracę agregatu, do którego naprawy użyto części zamiennych innych niż oryginalne. Użycie nieoryginalnych części może spowodować wygaśnięcie zatwierdzenia typu EC.
14. Wylot i wlot powietrza do komory spalania jak też powietrza ogrzewanego musi być swobodny (nie zatykać i w razie potrzeby usunąć zanieczyszczenia). Utrudniony przepływ powietrza może prowadzić do przegrzewania i awaryjnego wyłączenia agregatu.

Webasto Petemar sp. z o.o.

ul. Warszawska 205/219 05-092 Łomianki

tel: (22) 732 7320 faks: (22) 732 731

e-mail: webasto.petemar@webasto.pl

<http://www.webasto.pl>



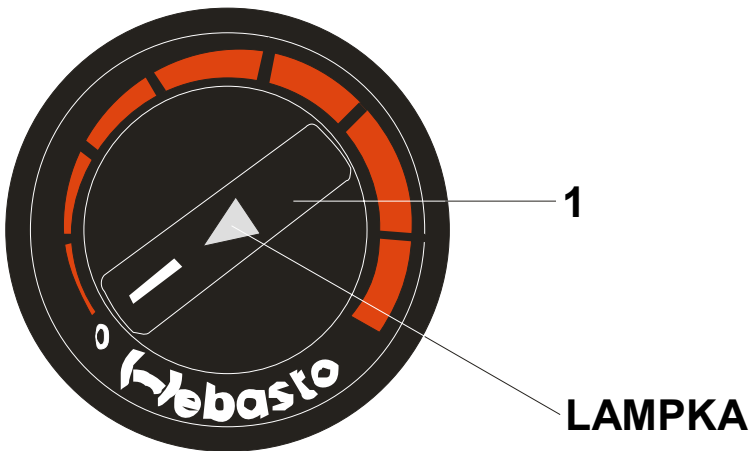
Feel the drive

-
15. W celu utrzymania w sprawności części mechanicznych należy włączyć agregat na ok. 10 minut co 4 tygodnie.
 16. Nie należy stawać na agregacie, umieszczać na nim ciężkich przedmiotów, ani też uderzać w agregat.
 17. Nie należy kłaść na agregacie, ani też w okolicy zasysu powietrza i wylotu podgrzanego powietrza żadnych ubrań, tkanin i podobnych materiałów.
 18. Strumień ogrzanego powietrza nie może być ograniczany lub przysłaniany przez materiały łatwopalne, jak szmaty, wata, papier itp.
 19. Agregatu nie wolno czyścić żadnymi środkami pod wysokim ciśnieniem.

Obrotowy włącznik i regulator temperatury.

Przeznaczenie:

- włączenie i wyłączenie agregatu,
- ustawienie czułości czujnika temperatury (od 5°C do 45°C),
- kontrola włączenia agregatu oraz sygnalizacja uszkodzenia kodem błyskowym (zielona lampka)



Włączenie agregatu

Włącznikiem obrotowym (1) przekręcić w prawo i nastawić żądaną temperaturę. Zielona kontrolka świeci się.

Webasto Petemar sp. z o.o.

ul. Warszawska 205/219 05-092 Łomianki

tel: (22) 732 7320 faks: (22) 732 731

e-mail: webasto.petemar@webasto.pl

<http://www.webasto.pl>



Feel the drive

Fazy pracy agregatu:

- grzanie wstępne sztyftu żarowego,
- samodiagnoza,
- praca z pełną wydajnością,
- jeżeli temperatura powietrza osiąga wartość nastawioną na włączniku, agregat zmniejsza płynnie swoją wydajność,
- po wyłączeniu agregatu (włącznikiem obrotowym w lewo do pozycji oznaczonej 0), wentylator agregatu pracuje jeszcze ok. 3 minut w celu schłodzenia wymiennika.

Wentylacja

Jeżeli agregat (wyposażony jest w włącznik wentylacji to wydajność wentylatora regulowana jest płynnie pokrętkiem regulatora temperatury.

Nie wolno wyłączać agregatu głównym wyłącznikiem prądu pojazdu!!!

Uwaga: by uniknąć zablokowania i zniszczenia wentylatora ogrzanego powietrza i powietrza do spalania należy przed włączeniem agregatu upewnić się, że wyloty powietrza nie są zablokowane.

Webasto Petemar sp. z o.o.

ul. Warszawska 205/219 05-092 Łomianki

tel: (22) 732 7320 faks: (22) 732 731

e-mail: webasto.petemar@webasto.pl

<http://www.webasto.pl>



Feel the drive

Uwaga dotycząca agregatów pracujących w trybie ADR: agregat musi być włączany i wyłączany ręcznie. Automatyczne sterowanie jest niedopuszczalne.

W pojazdach klasy FL agregaty grzewcze nie mogą pracować podczas procedur załadunku i rozładunku.

W pojazdach klasy FL agregat jest wyłączany automatycznie, a strumień powietrza zostaje przerwany maksymalnie po 40 sekundach, jeśli:

- silnik pojazdu zostanie wyłączony. W tym przypadku agregat można ponownie załączyć ręcznie.
- zostało uruchomione urządzenie pompujące będące wyposażeniem pojazdu. Moduł sterujący przechodzi wtedy w tryb blokady.

Włącznik agregatu należy następnie ustawić w pozycję wyłączoną, zanim będzie możliwy ponowny rozruch agregatu.

Obsługa zegara kombi z regulatorem temperatury do Air Top 2000/3500/5000




Informacja ogólna









Zegar kombi pozwala na zaprogramowanie ogrzewania w trybie 7-dniowym. Moment rozpoczęcia ogrzewania można nastawić dokładnie co do 1 minuty w cyklu 24 godzin. Można zaprogramować 3 czasy włączenia, jednak tylko jeden z nich może być aktywny.

Zegar pozwala na ustawienie docelowej temperatury ogrzewania.

Po włączeniu zapłonu zegar wyświetla aktualny czas i dzień tygodnia. W czasie programowania zegara klawisze i wyświetlacz są podświetlone.

Po podłączeniu zasilania elektrycznego zegara wszystkie symbole na wyświetlaczu będą migały. Należy zacząć od ustawienia aktualnego czasu i dnia tygodnia. W pojazdach

	z ADR wyświetlacz nie będzie aktywny, a zegar pełni jedynie rolę włącznika.
Działanie	<p>Wszystkie parametry, jeśli ich symbole migają, mogą być ustawiane przyciskami  lub .</p> <p>Jeśli przez 5 sekund żaden z klawiszy nie zostanie naciśnięty, to miganie ustąpi, a wyświetlany parametr zostanie zapamiętany.</p> <p>Zmiany przy ustawianiu czasu rzeczywistego lub czasu rozpoczęcia pracy agregatu odbywają się z większą szybkością przytrzymania przez co najmniej 2 sekundy klawisza  lub .</p>
Kody błędów	W przypadku awarii ukaże się symbol określający jej przyczynę – w takiej sytuacji prosimy udać się do Autoryzowanego Serwisu Webasto.
Włączenie	<ul style="list-style-type: none">• Ręczne – przyciskając przycisk • Automatyczne – zgodnie z zaprogramowanym czasem rozpoczęcia pracy
Wyłączenie	<ul style="list-style-type: none">• Ręczne: klawiszem „grzanie natychmiastowe” .• Automatyczne: po zakończeniu zaprogramowanego czasu pracy. Po wyłączeniu agregatu wyświetlacz zostaje wyłączony.• W trakcie pracy agregatu – zmianą ustawienia pozostałego czasu pracy.
Ustawianie aktualnego czasu	<p>Przycisnąć przycisk  na dłużej niż 2 sekundy – mrugają godziny. Przyciskiem  lub  ustawić aktualny czas.</p> <p>Miga dzień tygodnia – ustawić jak wyżej.</p> <p>Odczekać 5 sekund – ustawienie zegara zapamiętane.</p> <p>UWAGA: bezpośrednio po odłączeniu i przywróceniu zasilania można ustawić czas aktualny od razu naciskając odpowiednio klawisze „do przodu”  lub „wstecz” .</p>

Sprawdzanie aktualnego czasu	Przy wyłączonym zapłonie – nacisnąć przycisk  .
Programowanie godziny startu agregatu	Nacisnąć przycisk P – wyświetlacz miga – przyciskami  lub  ustawić czas rozpoczęcia pracy agregatu – dzień tygodnia mruga – ustawić jak wyżej. Wielokrotne naciśnięcie przycisku P umożliwia odpowiednie ustawienie 2 i 3 programu lub jego uaktualnienie.
Wybór i kasowanie godziny startu pracy agregatu	Naciskać klawisz P , aż do wyświetlenia numeru żądanego programu. W celu skasowania wyświetlonego programu, nacisnąć i przytrzymać klawisz P , aż na wyświetlaczu pojawi się aktualny czas, bez wyświetlania numeru programu.
Ustawianie czasu pracy	Agregat musi być wyłączony. Nacisnąć i przytrzymać przycisk  przez 3 sekundy, aż wyświetlony czas pracy agregatu zacznie migać. Następnie należy przy użyciu przycisków  i  należy ustawić czas pracy agregatu (od 10 do 120 minut).
Ustawianie pozostałego czasu pracy	Agregat musi być włączony, a zapłon wyłączony, Czas pozostały do zakończenia pracy agregatu ustawić przyciskami  lub  (od 1 do 120 minut).
Pilot zdalnego sterowania	Możliwe jest zastosowanie pilota pozwalającego zdalnie załączyć i wyłączyć agregat grzewczy (wyposażenie opcjonalne).
Pojazdy ADR	Stosowanie zegara kombi w pojazdach ADR nie jest zalecane, należy raczej stosować opisany wcześniej włącznik W tym zastosowaniu na zegarze można ustawić jedynie pozostały czas pracy.

Webasto Petemar sp. z o.o.

ul. Warszawska 205/219 05-092 Łomianki

tel: (22) 732 7320 faks: (22) 732 731

e-mail: webasto.petemar@webasto.pl

<http://www.webasto.pl>



Feel the drive

Usuwanie usterek

W przypadku wystąpienia usterki proponujemy zacząć od sprawdzenia bezpiecznika i złączek elektrycznych agregatu.

Jeśli nie uda się w ten sposób wyeliminować usterki, to sprawdzenie i naprawę proponujemy powierzyć autoryzowanemu serwisowi ogrzewań Webasto.

Agregat samoczynnie się wyłącza	
Przyczyna	Sugerowane działanie
Brak spalania po rozruchu, a także przy ponownym rozruchu	Wyłączyć agregat, odczekać minimum 2 sekundy, włączyć ponownie
Zaniki płomienia w czasie pracy	Wyłączyć agregat, odczekać minimum 2 sekundy, włączyć ponownie
Agregat przegrzewa się, wyświetlany jest kod usterki	Sprawdzić się, czy strumień podgrzanego powietrza nie jest stłumiony. Jeśli tak, to usunąć ograniczenie. Poczekać, aż agregat ostygnie. Wyłączyć agregat, odczekać minimum 2 sekundy, włączyć ponownie
Za niskie napięcie zasilania	Doładować akumulator, a jeśli jego stan tego wymaga, wymienić na nowy. Wyłączyć agregat, odczekać minimum 2 sekundy, włączyć ponownie

Webasto Petemar sp. z o.o.

ul. Warszawska 205/219 05-092 Łomianki

tel: (22) 732 7320 faks: (22) 732 731

e-mail: webasto.petemar@webasto.pl

<http://www.webasto.pl>



Feel the drive

Z układu wydechowego wydostaje się czarny dym	
Przyczyna	Sugerowane działanie
Zatkany lub ograniczony przepływ powietrza do spalania lub gazów spalinowych	Sprawdzić drożność układu zasysu powietrza do spalania i układu wydechowego.

UWAGA: pojazdy ADR:

W pojazdach z ADR odcięcie napięcia głównym włącznikiem pojazdu spowoduje po włączeniu agregatu przejście modułu sterującego w tryb blokady awaryjnej.

Przed uruchomieniem agregatu należy element sterujący przełączyć w pozycję wyłączoną, a następnie ponownie włączyć agregat przyciskiem grzania natychmiastowego lub poprzez naciśnięcie włącznika.

Kody usterek wyświetlanych na elemencie sterującym

Jeśli agregat wyposażono w zegar kombi, to pojawienie się wykrytej usterki będzie podawany na wyświetlaczu, aż do jej usunięcia.

Jeśli agregat wyposażono we włącznik, to kod usterki będzie wyświetlany poprzez miganie lampki włącznika. Po serii mignięć kod usterki zostanie wyświetlony za pomocą dłuższych mignięć lampki. Numer kodu usterki podany poniżej odpowiada ilości mignięć lampki.

Numer kodu	Opis usterki
F 00	Błąd modułu sterującego (kasety)
F 01	Brak startu (po dwóch próbach)
F 02	Błąd płomienia (co najmniej 3-krotny)
F 04	Przedwczesne pojawienie się płomienia
F 05	Przerwa bądź zwarcie obwodu czujnika płomienia (agregaty benzynowe)
F 06	Przerwa bądź zwarcie obwodu czujnika temperatury
F 07	Przerwa bądź zwarcie obwodu pompy paliwa
F 08	Przerwa bądź zwarcie lub przeciążenie, blokada silnika wentylatora dmuchawy
F 09	Przerwa bądź zwarcie obwodu kołka żarowego
F 10	Przeegrzanie agregatu
F 11	Przerwa lub zwarcie obwodu czujnika przeegrzania

Webasto Petemar sp. z o.o.

ul. Warszawska 205/219 05-092 Łomianki

tel: (22) 732 7320 faks: (22) 732 731

e-mail: webasto.petemar@webasto.pl

<http://www.webasto.pl>



Feel the drive

F 12	Blokada agregatu
F 13	Trwała blokada agregatu
F 14	Czujnik przegrzania niepoprawnie zamontowany
F 15	Zwarcie obwodu regulatora temperatury

W przypadku częstego powtarzania się poważnych usterek, jak przegrzewanie lub brak startu, agregat zostanie trwale zablokowany (F 12 lub F 13) i nie będzie mógł być uruchomiony do czasu naprawy wykonanej przez serwis Webasto.