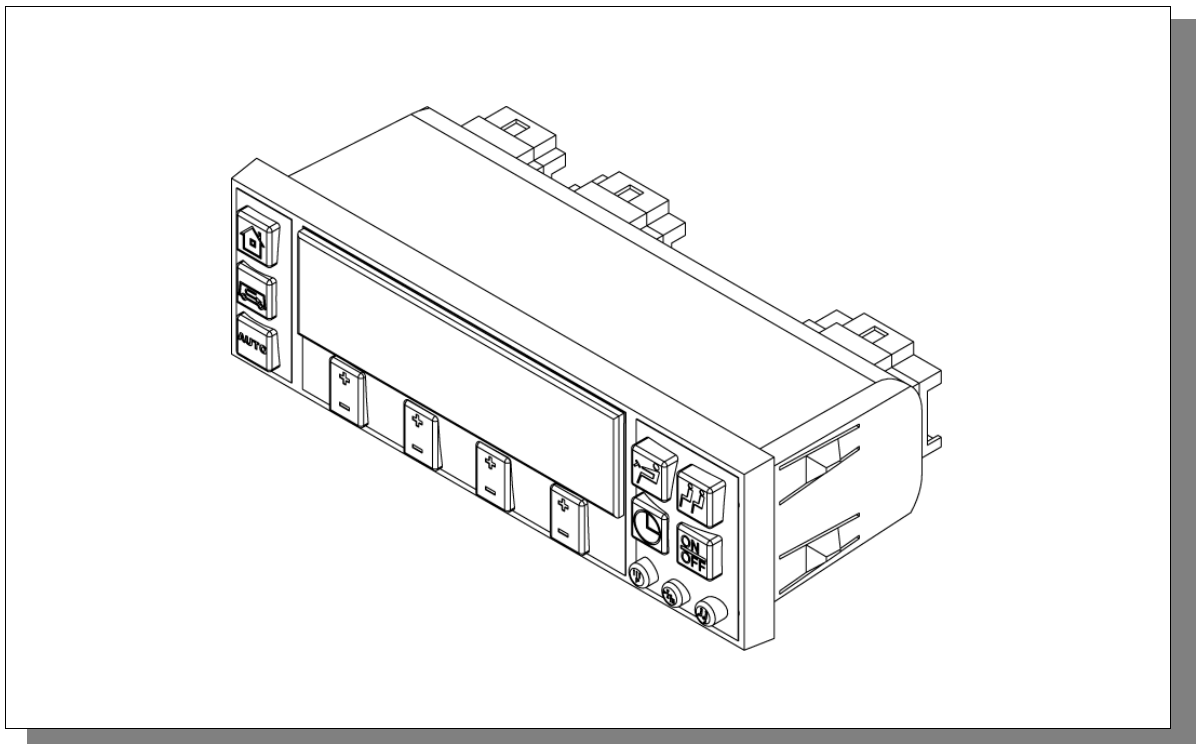




# Instrukcja obsługi

## Viper 2000



<b>Wstęp</b> .....	<b>1</b>
Automatyczne sterowanie klimatem .....	1
Viper 2000 łatwy w obsłudze .....	1
Inne udoskonalenia .....	1
<b>Panel główny omówienie</b> .....	<b>2</b>
Objaśnienie symboli .....	2
Menu główne .....	2
Wyświetlacz .....	2
Zegar / Niezależne ogrzewanie .....	3
Kabina kierowcy .....	3
Część pasażerska 1 .....	3
ON/OFF .....	3
SMOG .....	3
AUTO .....	3
Przyciski funkcyjne .....	3
Niezależne ogrzewanie .....	3
Nagrzewnica .....	3
Część pasażerska 2 .....	3
<b>Instrukcja obsługi dla kierowcy</b> .....	<b>4</b>
Wstęp .....	4
Jak uruchomić automatyczne sterowanie klimatem .....	4
Ustawianie klimatu poprzez menu główne .....	4
Nastawianie temperatury w części pasażerskiej .....	5
Nastawianie temperatury w kabinie kierowcy .....	5
Zwiększanie i zmniejszanie prędkości wentylatora defrostera .....	6
Ustawianie jaskrawości wyświetlacza .....	7
Przycisk SMOG .....	7
Instrukcja wyłączenia automatycznego sterowania klimatem .....	7
<b>Instrukcje dla użytkowników zaawansowanych</b> .....	<b>8</b>
Ręczne sterowanie elementami układu .....	8
Przejdźcie na sterowanie automatyczne .....	9
Start/stop .....	9
Ustawianie dnia i czasu .....	10
Ustawianie klimatu w kabinie kierowcy .....	11
Odmrażanie przedniej szyby .....	11
Ustawianie klimatu w części pasażerskiej .....	12
Ustawianie nagrzewnicy przy drzwiach .....	12
Ogrzewanie postojowe, ustawienia ogólne .....	13
Ogrzewanie postojowe, ustawianie programu tygodniowego .....	14
Niezależne ogrzewanie, uruchamianie ręczne .....	14

<b>Konfiguracja menu głównego .....</b>	<b>15</b>
Ulubione ustawienia - menu główne .....	15
<b>Komunikaty o usterkach .....</b>	<b>18</b>
Ogólne informacje o usterkach, Viper 2000 .....	18
Wykaz komunikatów o usterkach .....	19

## Wstęp

### Automatyczne sterowanie klimatem

Sterownik Viper 2000 służy do automatycznego sterowania klimatem w większych pojazdach. Przeznaczony jest do sterowania ogrzewaniem i klimatyzacją, wentylatorami, przepustnicami powietrza, jak również ogrzewaniem postojowym. Ponadto steruje klimatem w obrębie określonych stref autobusu, np. w strefie kierowcy oraz w przedniej i tylnej strefie pasażerskiej.



### Viper 2000 jest łatwy w obsłudze

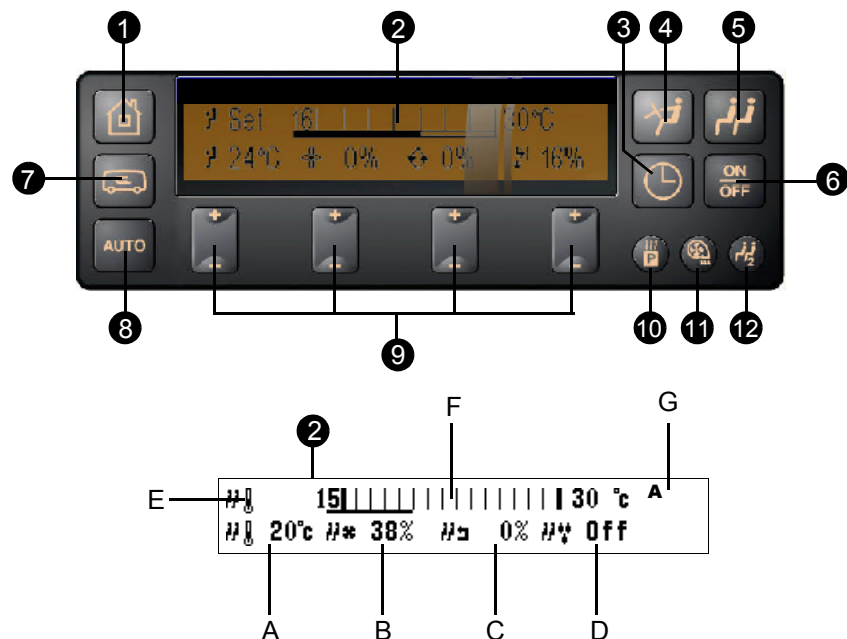
Po naciśnięciu przycisku "AUTO" kontrolę nad klimatem w autobusie automatycznie przejmuje Viper 2000. Kierowca nie musi niczego więcej robić. Temperatura dostosowuje się do takiej, jaką ustawiono ostatnim razem, choć w razie potrzeby można to łatwo zmienić. Bardziej zaawansowani użytkownicy mogą sterować klimatem autobusu ręcznie dzięki takim funkcjom jak: zwiększanie i zmniejszanie prędkości nawiewu, zmianę pozycji zaworu, odwilgacanie itd.

### Inne udoskonalenia

Oprócz swych podstawowych funkcji Viper 2000 ma także szereg dodatkowych udoskonaleń. Jednym z nich jest funkcja ogrzewania postojowego, która pozwala zaprogramować czas odjazdu osobno na każdy dzień tygodnia. Autobus ogrzany zostaje wtedy odpowiednio wcześniej z uwzględnieniem temperatury na zewnątrz. Jest również tzw. funkcja SMOG polegająca na natychmiastowym odcięciu dopływu powietrza z zewnątrz poprzez naciśnięcie przycisku.

Jedną z głównych zalet Viper 2000 jest także możliwość oddzielnego sterowania klimatem w różnych strefach autobusu. Jest to przydatne, gdy kierowca chce np. mieć w swojej kabinie nieco wyższą temperaturę niż w przedziale pasażerskim. Viper 2000 posiada ponadto duży wyświetlacz i przyciski o zróżnicowanych kształtach, co ułatwia odnalezienie tego właściwego.

## Panel główny - omówienie



### Objaśnienie symboli

#### ❶ Menu główne

Włączenie tej funkcji oznacza, że wyświetlacz pokazuje zaprogramowane ustawienia, patrz część dotycząca konfigurowania menu głównego.

#### ❷ Wyświetlacz

W zależności od wybranego ustawienia, wyświetlacz może podawać różne informacje. Ustawienia domyślne wyświetlacza wskazują datę, godzinę, temperaturę na zewnątrz oraz cztery różne funkcje, które można ustawiać. Przy ustawianiu wartości pojawiają się następujące informacje:

A) funkcja 1, ustawiana za pomocą odpowiedniego przycisku (9)

B) funkcja 2, ustawiana za pomocą odpowiedniego przycisku (9)

C) funkcja 3, ustawiana za pomocą odpowiedniego przycisku (9)



D) funkcja 4, ustawiana za pomocą odpowiedniego przycisku (9)


E) pokazuje, która funkcja / strefa jest gotowa do ustawiania

F) skala bieżącego ustawienia

G) wskazuje bieżący tryb systemu

**A** = wskaźnik sterownia w pełni automatycznego

 = uaktywnione ogrzewanie postojowe, symbol  świecący przy wyłączonym silniku oznacza, że ogrzewanie postojowe jest zaprogramowane

 = uaktywnione niezależne ogrzewanie

 = uaktywniona funkcja SMOG

### ③ Zegar/Niezależne ogrzewanie

Ustawianie daty i godziny oraz ręczne uruchamianie niezależnego ogrzewania.

### ④ Kabina kierowcy

Ustawianie temperatury, wentylacji itp. w kabinie kierowcy.

### ⑤ Część pasażerska 1

Ustawienia temperatury, wentylacji, itp. dla strefy pasażerskiej/przedniej strefy pasażerskiej (jeśli autobus posiada więcej, niż jedną strefę pasażerską).

### ⑥ ON/OFF

Umożliwia aktywację/dezaktywację poszczególnych stref w autobusie.

### ⑦ SMOG

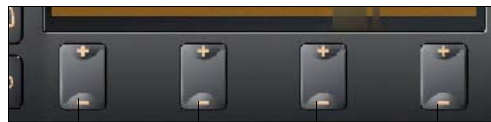
Naciśnięcie przycisku powoduje zamknięcie wszystkich wlotów powietrza z zewnątrz.

### ⑧ AUTO

Zmienia wszystkie ustawienia na tryb automatyczny.

### ⑨ Przyciski funkcyjne

Przyciski funkcyjne zwiększania / zmniejszania wartości posiadają różnorodne funkcje w zależności od wybranego ustawienia.



Przycisk funkcyjny 1    Przycisk funkcyjny 2    Przycisk funkcyjny 3    Przycisk funkcyjny 4

### ⑩ Niezależne ogrzewanie

funkcja umożliwia użytkownikowi zaprogramowanie niezależnego ogrzewania.

### ⑪ Nagrzewnica

Przycisk służy do ręcznego sterowania nagrzewnicami w autobusie.

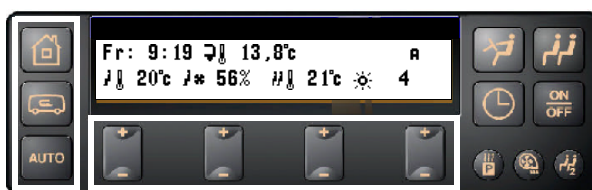
### ⑫ Część pasażerska 2

Ustawienie dla tylnej strefy pasażerskiej temperatury, wentylacji itp. różniących się od tych panujących w pierwszej strefie pasażerskiej (dotyczy autobusów z więcej niż jedną strefą pasażerską, np. autobusu przegubowy lub dwupoziomowego).

## Instrukcja obsługi dla kierowcy

### Wstęp

W tej części znajdują się informacje dotyczące obsługi potrzebnej większości kierowców, czyli ustawień za pośrednictwem menu głównego. Użytkownicy, którzy będą nastawiać funkcję ogrzewania na określony czas odjazdu lub będą ręcznie sterować systemem klimatyzacyjnym, znajdą odpowiednie informacje w następnej części. Niniejsza część zajmuje się jedynie niektórymi funkcjami sterownika i koncentruje się tylko na następujących przyciskach:




### Jak uruchomić automatyczne sterowanie klimatem

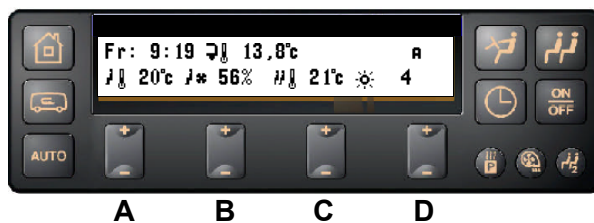
W celu uzyskania automatycznego sterowania klimatem należy wykonać następujące czynności:

1. Włączyć główny obwód zasilania  
Uruchomiona zostaje łączność w systemie sterowania
2. Włączyć silnik  
Uruchomione zostaje automatyczne sterowanie klimatem

### Ustawianie klimatu poprzez menu główne

**UWAGA!** Poniższy opis opiera się na przykładowym wyglądzie menu głównego.


1. Wciskamy przycisk   
Wszystkie ustawienia są teraz nastawione na sterowanie automatyczne, a na wyświetlaczu widać menu główne.
2. Ustawiamy żądany klimat następującymi przyciskami:

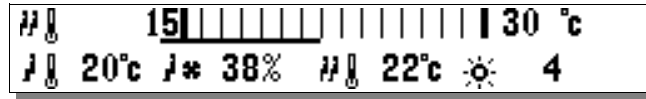



- A. Ustawienie temperatury powietrza w kabinie kierowcy
- B. Ustawienie prędkości wentylatorów w kabinie kierowcy (defrostera)
- C. Ustawienie temperatury powietrza w części pasażerskiej
- D. Ustawienie jasności wyświetlacza

Instrukcje dotyczące ustawienia powyższych parametrów znajdują się w omówieniu poniżej.


### Nastawianie temperatury powietrza w części pasażerskiej

1. Naciskamy przycisk funkcyjny 3  i na wyświetlaczu pojawiają się następujące wskazania:




2. Naciskając przycisk funkcyjny zwiększamy lub zmniejszamy temperaturę w zakresie 15-30°C.
3. Wciskamy , aby powrócić do menu głównego. Należy zauważyć, że Viper 2000 powróci po 10 sekundach do wyświetlanych poprzednio danych nawet, gdy nie wcśniemy żadnego przycisku.

### Nastawianie temperatury powietrza w kabinie kierowcy

1. Naciskamy przycisk funkcyjny 1  i na wyświetlaczu pojawiają się następujące wskazania:

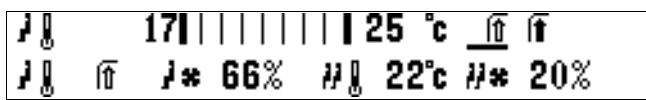


2. Naciskając przycisk funkcyjny zwiększamy lub zmniejszamy temperaturę w kabinie kierowcy w zakresie 17-25°C. Dwie najwyższe temperatury przeznaczone są do odmrażania, patrz opis poniżej. W lewym dolnym rogu wyświetlacza widać żadaną temperaturę dla kabiny kierowcy.
3. Wciskamy , aby powrócić do menu głównego.

### Odmrażanie przedniej szyby

Jeżeli przednia szyba jest zaparowana lub oblodzona, defroster potrzebuje więcej ciepłego powietrza. Specjalną funkcję odmrażania uzyskuje się poprzez zwiększenie temperatury w kabinie kierowcy:

- Zwiększając temperaturę do drugiej wartości od góry skali, uzyskujemy częściowe odmrożenie (wysoka temperatura, prędkość wentylatora 2):






- Zwiększając temperaturę do najwyższej na skali, uzyskujemy pełne odmrożenie (najwyższa temperatura, prędkość wentylatora 3):




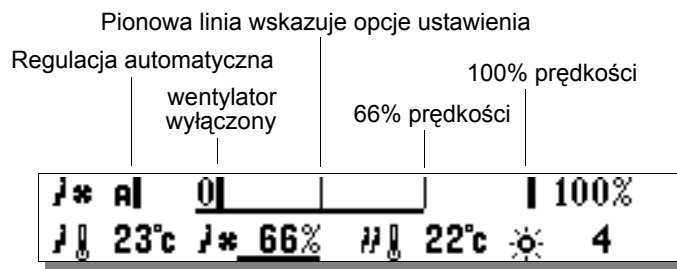
UWAGA! Zmiana na 3 bieg wentylatora możliwa jest tylko wtedy, gdy temperatura powietrza nawiewanego przekroczy 55°C.

- Wciskamy , aby powrócić do menu głównego.

### Zwiększanie lub zmniejszanie prędkości wentylatora defrostera w kabinie kierowcy

Prędkość nawiewu defrostera można zwiększać lub zmniejszać ręcznie. Wykonuje się to w następujący sposób:


1. Naciskamy przycisk funkcyjny 2  i na wyświetlaczu pojawiają się następujące wskazania:




Podkreślenie wskazuje, że prędkość nawiewu kontrolowana jest ręcznie

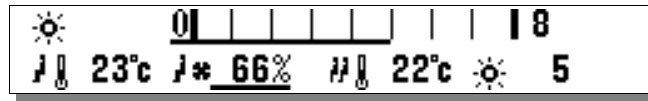
2. Naciskając przycisk funkcyjny 2 zwiększamy lub zmniejszamy żądaną prędkość nawiewu w zakresie 0-100%. Aby przejść na sterowanie automatyczne, przesuwamy wskaźnik na pozycję „A”.


**UWAGA:** Wyłączenie wentylatorów nie jest możliwe, jeśli jest bądź niedawno była włączona klimatyzacja.

3. Wciskamy , aby powrócić do menu głównego.

## Ustawianie jaskrości wyświetlacza



1. Naciskamy przycisk funkcyjny 4  i na wyświetlaczu pojawiają się następujące wskazania:





2. Naciskając przycisk funkcyjny zwiększamy lub zmniejszamy jaskrawość w zakresie od 1 do 8.
3. Wciskamy , aby powrócić do menu głównego.

## Przycisk SMOG

Podczas jazdy przez obszary, gdzie występuje zły jakości powietrze, np. w korkach drogowych, kierowca może odciąć dopływ powietrza z zewnątrz do wnętrza pojazdu poprzez wciśnięcie jednego przycisku. Aby uruchomić funkcję SMOG, wykonujemy następujące czynności:

1. Wciskamy .  
Zamykają się przepustnice powietrza, uniemożliwiając tym samym przedostawanie się powietrza zewnętrznego do pojazdu. Na wyświetlaczu pojawia się symbol .

Funkcja SMOG pozostaje aktywna aż do wydania innego polecenia. Aby powrócić do automatycznej regulacji przepustnicami powietrza, wykonujemy następujące czynności:

2. Wciskamy . W celu dezaktywacji funkcji SMOG można również wcisnąć , wtedy jednak wszystkie ustawienia przechodzą na ustawienia automatyczne.

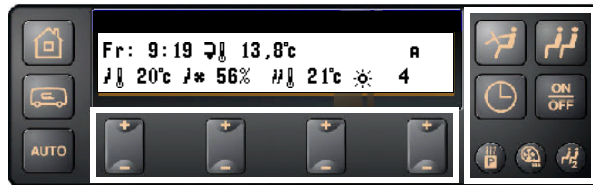
## Instrukcja wyłączenia automatycznego sterowania klimatem

Aby wyłączyć automatyczne sterowanie klimatem, postępujemy zgodnie z poniższym:

1. Wyłączamy silnik i przekręcamy kluczyk do pozycji OFF.


## Instrukcje dla użytkowników zaawansowanych

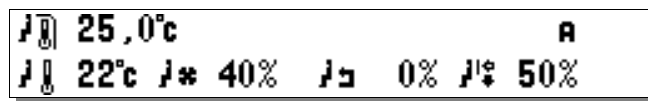
W poprzedniej części znalazły się opisy tych funkcji, które powinien znać każdy kierowca. Jeżeli jednak chcemy sterować poszczególnymi funkcjami ręcznie, wyłączyć sterowanie lub zaprogramować ogrzewanie postojowe, stosowne informacje zawarte są w poniższej części. W rozdziale tym zajmujemy się następującymi przyciskami:




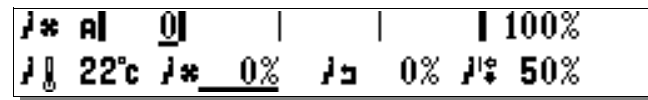
### Ręczne sterowanie elementami układu

Przykład: W kabinie kierowcy chcemy przejść z automatycznego sterowania prędkością nawiewu na sterowanie ręczne.


1. Wciskamy  i na wyświetlaczu widać:

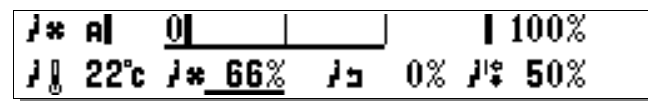


2. Na ręczne sterowanie wentylatorem defrostera przechodzimy naciskając przycisk funkcyjny 2 , aż wyświetlacz wskaże:




**UWAGA:** Wyłączenie wentylatorów nie jest możliwe, jeśli jest bądź niedawno była włączona klimatyzacja.


3. Uaktywniamy sterowanie ręczne wciskając kilkakrotnie przycisk funkcyjny 2 , aż wyświetlacz wskaże:

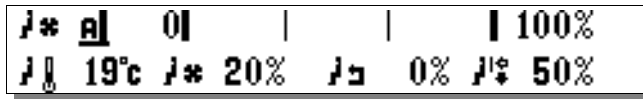


Należy zauważyć, że wartości elementów sterowanych ręcznie są na wyświetlaczu podkreślone (patrz ilustracja powyżej).

4. Wciskamy , aby powrócić do menu głównego.


### Przejsięcie na sterowanie automatyczne

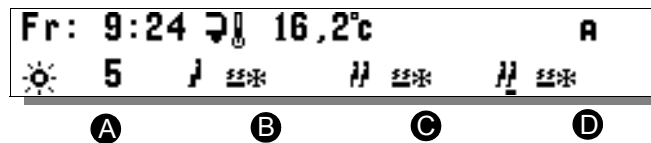
Jeśli po zmodyfikowaniu ustawień ręcznych chcemy powrócić do ustawień automatycznych, naciskamy przycisk funkcyjny-minus, aż na wyświetlaczu pojawi się „A” lub wciskamy przycisk . Zwróćmy uwagę, że ustawiona temperatura się nie zmienia. Na wyświetlaczu pojawiają się następujące elementy (zwróćmy uwagę na podkreślenie „A”):



### Start/stop

**UWAGA!** Funkcja ta nie jest konieczna do włączania lub wyłączania sterownika, bardzo się jednak przydaje, gdy zachodzi potrzeba wyłączenia jednej lub dwóch stref np. w przypadku awarii prądnicy.

1. W celu aktywacji lub dezaktywacji poszczególnych funkcji wciskamy  i na wyświetlaczu pojawiają się następujące elementy:



2. Wybieramy funkcje zgodnie z poniższym:

**UWAGA!** W podanym przykładzie istnieją dwie strefy pasażerskie; jeśli mamy tylko jedną strefę, strefa pasażerska 2 jest wyłączona.

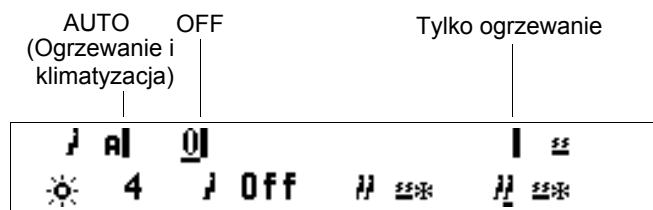
A. Jaskrawość, intensywność wyświetlacza 0-8


B. Klimat w kabinie kierowcy, AUTO, OFF lub nagrzewanie

C. Klimat w strfie pasażerskiej 1 , AUTO, OFF lub nagrzewanie


D. Klimat w strfie pasażerskiej 2, AUTO, OFF lub nagrzewanie

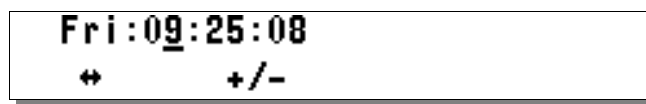
Aktywacja / dezaktywacja odpowiednich funkcji następuje przez wciśnięcie przycisków funkcyjnych zgodnie z poniższą ilustracją:



3. Wciskamy , aby powrócić do menu głównego.

### Ustawianie dnia i czasu

1. W celu ustawienia właściwego dnia tygodnia oraz godziny, przez 5 sekund przytrzymujemy przycisk  i na wyświetlaczu pojawiają się następujące elementy:




**A**

**B**


**C**

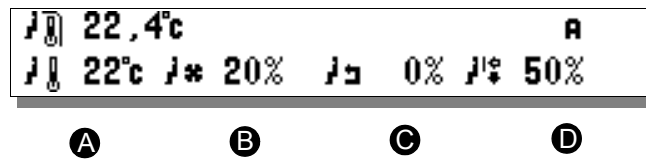
**D**

2. Wybieramy funkcje zgodnie z poniższym:
  - A. Służą do “przechodzenia” pomiędzy ustawieniami dnia i czasu.
  - B. Służą do zmiany dnia tygodnia oraz czasu.
  - C. Nie wykorzystywane.
  - D. Nie wykorzystywane.
3. Wciskamy , aby powrócić do menu głównego.

## Ustawianie klimaty w kabinie kierowcy

Ustawiać można następujące parametry:

- temperaturę (ręcznie)
  - prędkość nawiewu (ręcznie/auto)
  - wybór powietrza z zewnątrz lub z wnętrza autobusu (ręcznie/auto)
  - wybór kanałów powietrza - nogi, przednia szyba itp. (ręcznie)
1. W celu ustawienia żądanego klimatu w kabinie kierowcy wciskamy ; pojawiają się następujące elementy:




2. Wybieramy opcje zgodnie z poniższym:

**A.** Temperatura w zakresie od 17 do 25°C ustawiana jest ręcznie. Dwie najwyższe temperatury przeznaczone są do odmrażania przedniej szyby, patrz opis poniżej.

**B.** Ustawienie prędkości nawiewu, Auto lub 0-100%.

**C.** Automatyczny lub ręczny wybór powietrza świeżego lub recyrkulacyjnego. 100% oznacza powietrze recyrkulacyjne, 0% oznacza wyłącznie powietrze świeże (ustawienie podstawowe).

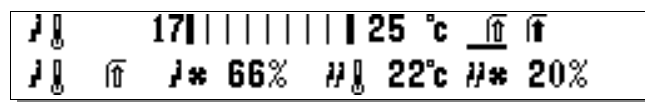
**D.** Wybór kanału przepływu powietrza: 100% na nogi oznacza, że całe powietrze przekazywane jest do kierowcy, 0% oznacza, że całe powietrze przekazywane jest na przednią szybę.

3. Wciskamy , aby powrócić do menu głównego.

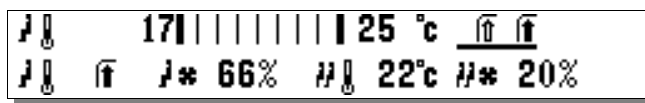
## Odmrażanie przedniej szyby

Jeżeli przednia szyba jest zaparowana lub oblodzona, defroster potrzebuje więcej ciepłego powietrza. Specjalną funkcję odmrażania uzyskuje się poprzez zwiększenie temperatury w kabinie kierowcy:

- Zwiększając temperaturę do drugiej wartości od góry skali, uzyskujemy częściowe odmrożenie (wysoka temperatura, prędkość wentylatora 2):



- Zwiększając temperaturę do najwyższej na skali, uzyskujemy pełne odmrożenie (najwyższa temperatura, prędkość wentylatora 3):




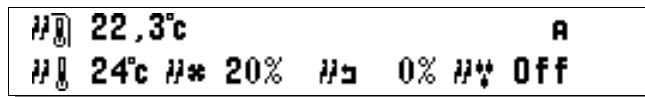
- Wciskamy , aby powrócić do menu głównego.

## Ustawianie klimatu w części pasażerskiej

Ustawiać można następujące parametry:

- temperaturę (ręcznie)
- prędkość nawiewu (ręcznie/auto)
- wybór powietrza z zewnątrz lub z wnętrza autobusu (ręcznie/auto)
- odwilgacanie: dogrzewanie (ręcznie)

1. W celu ustawienia żądanego klimatu w części pasażerskiej wciskamy ; pojawiają się następujące elementy:



**A**                      **B**                      **C**                      **D**


2. Wybieramy opcje zgodnie z poniższym:

**A.** Temperatura ustawiana jest ręcznie w zakresie 15-30°C, więcej informacji na stronie 5.

**B.** Ustawienie prędkości nawiewu, Auto lub 0-100%.


**C.** Automatyczny lub ręczny wybór powietrza świeżego lub recyrkulacyjnego. 100% oznacza powietrze recyrkulacyjne, 0% oznacza wyłącznie powietrze świeże (ustawienie podstawowe)..

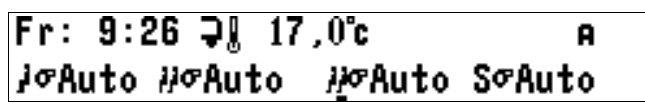
**D.** Funkcja odwilgacania, tzw. dogrzanie. 0-60 minut.

3. Wciskamy , aby powrócić do menu głównego.

## Ustawianie nagrzewnicy przy drzwiach

Przy każdych drzwiach zazwyczaj zamontowana jest nagrzewnica, uruchamiana gdy zachodzi potrzeba dodatkowego ogrzewania. Można ją nastawić na sterowanie automatyczne lub ręczne zgodnie z poniższym:

1. Wciskamy  i na wyświetlaczu pojawiają się następujące wskazania:



**A**                      **B**                      **C**                      **D**


2. Wybieramy funkcje zgodnie z poniższym:

**A.** Ustawienie dmuchawy, kabina kierowcy.

**B.** Ustawienie dmuchawy przy drzwiach, część pasażerska 1.


**C.** Ustawienie dmuchawy przy drzwiach, część pasażerska 2.

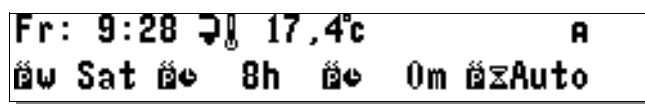
**D.** Ustawienie dmuchawy przy drzwiach, pilot wycieczki.

3. Wciskamy , aby powrócić do menu głównego.

## Ogrzewanie postojowe, ustawienia ogólne

Jeżeli chcemy, aby autobus był ogrzany na określoną godzinę odjazdu, możemy skorzystać z funkcji ogrzewania postojowego. Na każdy dzień możemy ustawić godzinę odjazdu zgodnie z tygodniowym rozkładem, a system sterujący włączy funkcję ogrzewania odpowiednio wcześniej, uwzględniając temperaturę otoczenia. Jeżeli jednak postanowimy dokonać zmian w tygodniowym rozkładzie, możemy wybrać inną godzinę odjazdu postępując według poniższych instrukcji:

1. W celu ustawienia funkcji ogrzewania postojowego wciskamy  i na wyświetlaczu pojawiają się następujące wskazania:




Fr: 9:28 17,4c A  
Sat 8h 0m Auto

A

B

C

D


2. Wybieramy funkcje zgodnie z poniższym:
  - A. Podstawowe funkcje ogrzewania postojowego:
    - AUTO, niezależne ogrzewanie (piec) włącza się zgodnie z tygodniowym programem, patrz poniżej
    - OFF, wyłączenie funkcji ogrzewania postojowego
    - "1", zmiana w tygodniowym programie i automatyczne uruchomienie pieca w dniu następnym, zgodnie z ustawionym poniżej czasem
  - B. Ustawienie czasu odjazdu, zmiana w tygodniowym programie (godzina)
  - C. Ustawienie czasu odjazdu, zmiana w tygodniowym programie (minuty)
  - D. czas ogrzewania, następny dzień (AUTO, OFF, 30-60-90-120 min.)
    - AUTO (czas ogrzewania obliczony na podstawie temperatury otoczenia)
    - OFF (wyłączona funkcja ogrzewania postojowego)
    - Ręcznie ustawiany czas ogrzewania, maksymalnie 120 min.
3. Wciskamy , aby powrócić do menu głównego.

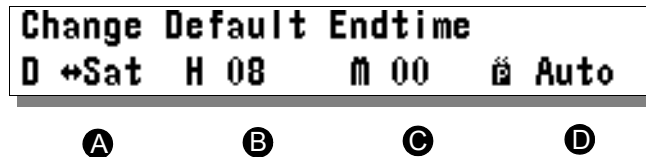
**UWAGA!** Po zakończeniu procesu zmiany (następny dzień), rozkład odjazdów ponownie się uaktywni..




## Ogrzewanie postojowe, ustawianie programu tygodniowego


Jak wspomiano powyżej, na każdy dzień można zaprogramować inną lub taką samą godzinę odjazdu.

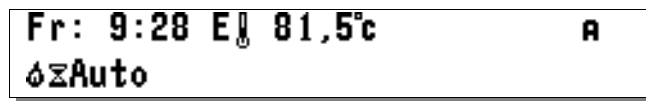
1. Tygodniowy program ustawiamy naciskając przez ok. 5 sekund , na wyświetlaczu pojawiają się następujące elementy:




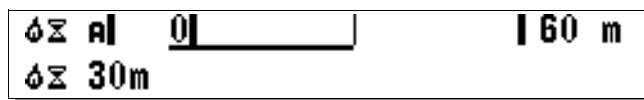
2. Wybieramy funkcje zgodnie z poniższym:
  - A. Wybieramy żądany dzień
  - B. Ustawiamy czas odjazdu - godzinę
  - C. Ustawiamy czas odjazdu - minuty
  - D. Czas ogrzewania (AUTO, off-wyłączony, 30-60-90-120 min.)
    - AUTO (czas ogrzewania obliczony na podstawie temperatury otoczenia)
    - OFF (wyłączona funkcja ogrzewania postojowego)
    - Ręcznie ustawiany czas ogrzewania, max 120 min.
3. Wciskamy , aby powrócić do menu głównego.

## Niezależne ogrzewanie (piec), uruchamianie ręczne


1. Jeżeli podczas jazdy lub krótkiego postoju zajdzie potrzeba uruchomienia dodatkowego ogrzewania, wystarczy wcisnąć , i wyświetlą się następujące elementy:



2. Następnie wybieramy czas pracy pieca. Wciskamy przycisk funkcyjny 1 ; jeżeli wybierzemy 30-minutowy czas pracy, wyświetlą się następujące elementy:



**UWAGA!** Jeżeli funkcję tę uruchamiamy podczas jazdy, licznik po wyłączeniu silnika zostanie zresetowany.

3. Wciskamy , aby powrócić do menu głównego.


## Konfiguracja menu głównego

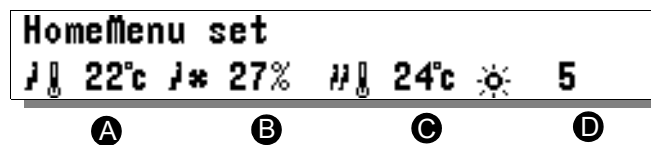
### Informacja ogólne o menu głównym


Funkcję „menu główne” można wykorzystać w celu zaprogramowania na wyświetlaczu ulubionych ustawień. Ułatwia to kierowcy dotarcie do najczęściej używanych ustawień bez konieczności przeglądania na wyświetlaczu wielu innych funkcji.

### UWAGA:

Ważne jest, by menu główne było takie same dla wszystkich autobusów firmy. W przeciwnym razie kierowcy mogą mieć trudności z ustawieniem właściwego klimatu. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości nie należy zmieniać menu głównego!

Przed zmianą ustawień przyciskamy  przez ok. 5 sekund, aż na wyświetlaczu pojawi się „home menu set”. Można wtedy określić swoje ulubione ustawienia naciskając -/+, aż do uzyskania żądanej funkcji.



Następnie wciskamy , aby powrócić do menu głównego.



Jeżeli nie udaje się zmodyfikować menu głównego oznacza to, że zostało ono zablokowane przez pracowników serwisu. Menu główne można blokować na podstawie odrębnej instrukcji przeznaczonej dla obsługi serwisu.

Poszczególne pola na wyświetlaczu podzielone są w następujący sposób:

- A. Pole 0
- B. Pole 1
- C. Pole 2
- D. Pole 3

W obrębie każdego pola można wybierać 24 ustawienia (elementy):

Ustawienie	Symbol	Funkcja
0	23	Temperatura, kabina kierowcy
1	20%	Prędkość nawiewu, kabina kierowcy
2	0%	Przepustnica - świeże powietrze/recyrk. kabina kierowcy
3	50%	Rozdział powietrza, szyba/nogi
4	22	Temperatura, część pasażerska 2
5	100%	Prędkość nawiewu, część pasażerska 2
6	0%	Przepustnica - świeże powietrze/recyrk. część pasażerska 2
7	0m	Odwilgacanie, część pasażerska 2
8	22°C	Temperatura, część pasażerska 1
9	21%	Prędkość nawiewu, część pasażerska 1
10	0%	Przepustnica - świeże powietrze/recyrk. część pasażerska 1
11	0m	Odwilgacanie, część pasażerska 1
12	5	Jaskrawość wyświetlacza
13	22%	Regulacja, kabina kierowcy, ON/OFF
14	22%	Regulacja, część pasażerska 1, ON/OFF
15	22%	Regulacja, część pasażerska 1, ON/OFF
16	Auto	Prędkość nawiewu, dmuchawa w kabinie kierowcy
17	Auto	Prędkość nawiewu, dmuchawa w części pasażerskiej 1

Ustawienie	Symbol	Funkcja
18	 Auto	Prędkość nawiewu, dmuchawa w części pasażerskiej 2
19	 Auto	Prędkość nawiewu, dmuchawa pilota wycieczki
20	 Thu	Programowanie ogrzewania postojowego
21	 12h	Ogrzewania postojowe, czas odjazdu (godzina)
22	 0m	Ogrzewania postojowe, czas odjazdu (minuty)
23	 20m	Czas ogrzewania, ogrzewanie postojowe
24	 0m	Ręczne uruchamianie niezależnego ogrzewania (pieca)

xfgjdfghjdfgh

## Komunikaty o usterkach









### Ogólne informacje o usterkach, Viper 2000

System sterujący skonstruowany jest w ten sposób, aby jak najdłużej zachowywać kontrolę nad systemem klimatycznym pomimo wystąpienia usterek takich, jak zakłócenia łączności, awarie czujników, itd. Usterka zostanie jednak zarejestrowana i pojawi się na wyświetlaczu kierowcy w formie symbolu alarmowego, aby umożliwić jej identyfikację i naprawę.

W przypadku rozpoznania przez Viper 2000 usterki, w prawej części wyświetlacza pojawia się komunikat o usterce, patrz ilustracja.



## Wykaz komunikatów o usterkach

Symbol	Usterka	Stan	Skutek	Działanie
	Przerwana łączność z Viper Node 1	Pojawia się tuż po utracie łączności (CANBUS) z Viper Node 1	System sterowania próbuje odzyskać łączność	Przy powtarzających się awariach naprawić połączenia
	Utracona łączność z Viper Node 1	Pojawia się po utracie łączności (CANBUS) z Viper Node 1 dłuższej niż 15 sek.	Node 1 utrzyma temperaturę na poziomie 22°C w przedziale pasazerskim.	Naprawić połączenia
	Niskie napięcie	Napięcie akumulatora < 21,2V przez okres dłuższy niż 30 sekund.	System ogrzewania jest nadal kontrolowany. Maksymalny 1 bieg wentylatorów. Klima (AC) zablokowana	Znaleźć przyczyny spadku napięcia zgodnie z instrukcją autobusu
	Możliwość zamarznięcia wymiennika (parownika w układzie klimatyzacji)	Po 30 sek. przychodzi ostrzeżenie z czujnika przeciwzamrożeniowego	Sprężarka zablokowana, skraplacz pracuje. Sprężarka podejmie pracę 30 sekund po ostrzeżeniu	Zaczekać, aż system klimatyzacji uruchomi się automatycznie
	Wysoka temperatura sprężarki	Zbyt wysoka temperatura sprężarki	Sprężarka zablokowana, skraplacz nadal chłodzi. Sprężarka podejmie pracę 90 sekund po osiągnięciu normalnej temperatury	Naprawić system klimatyzacji zgodnie z oddzielną instrukcją
	Niskie ciśnienie w układzie klimatyzacji	Zbyt niskie ciśnienie w układzie klimatyzacji	Brak skutków	Uzupełnić czynnik chłodniczy
	Wysokie ciśnienie w układzie klimatyzacji	Zbyt wysokie ciśnienie w układzie klimatyzacji	Sprężarka zablokowana, skraplacz nadal chłodzi. Sprężarka włączy się 3 min. po wykryciu usterki	Naprawić system klimatyzacji zgodnie z oddzielną instrukcją
	Blokada sprężarki	6 razy z rzędu nastąpiła awaria wysokiego ciśnienia	System klimatyzacji zablokowany. Ponowne uruchomienie możliwe po wyłączeniu zasilania autobusu	Naprawić system klimatyzacji zgodnie z oddzielną instrukcją
<b>NC</b>	Brak połączenia z czujnikiem	Zerwane połączenie z czujnikiem	W zależności od danego czujnika	Sprawdzić czujnik i okablowanie
<b>SH</b>	Zwarcie na kablu czujnika	Zwarcie na kablu czujnika	W zależności od danego czujnika	Sprawdzić czujnik i okablowanie