
Instrukcja Obsługi

AC519



LAUNCH
EUROPE
— FOCUS • INNOVATE —

WAŻNA INFORMACJE:

Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i zachować ją do wykorzystania w przyszłości.

Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku przez profesjonalnych techników przeszkolonych w zakresie serwisowania samochodowych układów klimatyzacji. Nie jest przeznaczone do użytku przez osoby bez specjalistycznego przygotowania.

Ze względu na ciągłe udoskonalanie produktu mogą występować niewielkie różnice pomiędzy urządzeniem a niniejszą instrukcją. W przypadku rozbieżności decydujące znaczenie ma rzeczywisty produkt.

© LAUNCH TECH CO., LTD.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część niniejszej instrukcji nie może być powielana, przechowywana ani przekazywana w jakiegokolwiek formie ani jakikolwiek środkami bez uprzedniej pisemnej zgody firmy LAUNCH TECH CO., LTD.

LAUNCH TECH CO., LTD. nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody lub straty wynikające z niewłaściwego użytkowania, nieprawidłowej obsługi, nieautoryzowanych modyfikacji lub napraw oraz nieprzestrzegania instrukcji zawartych w niniejszym dokumencie.

LAUNCH TECH CO., LTD. nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane stosowaniem nieoryginalnych lub niezatwierdzonych akcesoriów bądź materiałów eksploatacyjnych.

Zarejestrowany znak towarowy

LAUNCH oraz jego logo są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy LAUNCH TECH CO., LTD. w Chinach i innych krajach.

Wszystkie pozostałe nazwy produktów, znaki towarowe oraz nazwy firm wymienione w niniejszej instrukcji są własnością ich odpowiednich właścicieli i zostały użyte wyłącznie w celach identyfikacyjnych.

Nieuprawnione używanie znaków towarowych LAUNCH jest zabronione.

Deklaracja zgodności UE

Niniejszy produkt jest zgodny z obowiązującymi dyrektywami i rozporządzeniami Unii Europejskiej.

Pełną treść Deklaracji zgodności UE można uzyskać na żądanie od:

LAUNCH Europe GmbH
Heinrich-Hertz-Str. 10
D-50170 Kerpen, Niemcy

**Informacje dotyczące bezpieczeństwa i przeznaczenia****1. Przeznaczenie**

Urządzenie AC519 jest przeznaczone wyłącznie do profesjonalnego użytku w warsztatach samochodowych.

Urządzenie jest przeznaczone do serwisowania układów klimatyzacji samochodowej wykorzystujących wyłącznie czynniki chłodnicze R134a lub R1234yf, w tym do odzyskiwania czynnika chłodniczego, recyklingu, odkurzania, płukania, napełniania olejem i uzupełniania czynnika chłodniczego.

Urządzenie może być obsługiwane, serwisowane i konserwowane wyłącznie przez przeszkolony i wykwalifikowany personel, zaznajomiony z układami klimatyzacji samochodowej i obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa.

2. Przewidywalne niewłaściwe użycie

Każde użycie inne niż opisane w części „Przeznaczenie” jest uważane za niewłaściwe i jest surowo zabronione, w tym między innymi:

- Używanie z czynnikami chłodniczymi innymi niż R134a lub R1234yf
- Mieszanie różnych rodzajów czynników chłodniczych
- Używanie w układach klimatyzacji innych niż samochodowe
- Używanie przez nieprzeszkolony lub nieupoważniony personel
- Używanie w środowiskach zagrożonych wybuchem

- Używanie niezgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji

Niewłaściwe użycie może spowodować poważne obrażenia, uszkodzenie sprzętu lub szkody dla środowiska.

3. Hasła ostrzegawcze

Poniższe hasła ostrzegawcze są używane w niniejszej instrukcji w celu wskazania poziomu potencjalnego zagrożenia:

NIEBEZPIECZEŃSTWO oznacza niebezpieczną sytuację, która, jeśli nie zostanie uniknięta, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia.

OSTRZEŻENIE oznacza niebezpieczną sytuację, która, jeśli nie zostanie uniknięta, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

PRZESTROGA oznacza niebezpieczną sytuację, która, jeśli nie zostanie uniknięta, może spowodować drobne lub umiarkowane obrażenia.

UWAGA oznacza informacje dotyczące uszkodzenia sprzętu lub nieprawidłowej obsługi.

4. Ogólne instrukcje bezpieczeństwa

- Urządzenie może być obsługiwane, serwisowane i konserwowane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
- Zawsze należy przestrzegać procedur opisanych w niniejszej instrukcji.
- Nie należy modyfikować urządzenia ani używać niezatwierdzonych akcesoriów lub materiałów eksploatacyjnych.
- Należy upewnić się, że urządzenie jest używane wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach roboczych.

5. Bezpieczeństwo elektryczne

- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych lub naprawczych należy odłączyć zasilanie.
- Nie należy dotykać elementów elektrycznych, gdy urządzenie jest włączone.
- Przed użyciem należy upewnić się, że urządzenie jest prawidłowo uziemione.

6. Bezpieczeństwo czynnika chłodniczego

- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku z czynnikami chłodniczymi R134a lub R1234yf.
- Nigdy nie należy mieszać różnych rodzajów czynników chłodniczych.
- Cynniki chłodnicze są pod ciśnieniem i mogą spowodować odmrożenia lub obrażenia, jeśli zostaną nieprawidłowo uwolnione.
- Cynniki chłodnicze muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami UE i przepisami krajowymi.

7. Środki ochrony indywidualnej (PPE)

- Podczas obsługi i konserwacji należy nosić rękawice ochronne i okulary ochronne.
- Unikać kontaktu z ruchomymi lub obracającymi się częściami.

8. Transport i warunki środowiskowe

- Nie wystawiać urządzenia na działanie deszczu ani bezpośredniego światła słonecznego.
- Podczas transportu nie przechylać urządzenia o więcej niż 30°.
- Transport do góry dnem jest surowo zabroniony.

9. Zagrożenia resztkowe

Pomimo przestrzegania wszystkich stosownych wymogów i norm bezpieczeństwa, nie można całkowicie wyeliminować następujących zagrożeń resztkowych:

- Ryzyko odmrożeń w wyniku kontaktu z czynnikiem chłodniczym
- Ryzyko oparzeń gorącymi elementami po zakończeniu pracy
- Ryzyko porażenia prądem elektrycznym podczas konserwacji, jeśli zasilanie nie zostanie odłączone
- Ryzyko związane z elementami pod ciśnieniem

Należy zawsze nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej i ściśle przestrzegać wszystkich instrukcji bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji.

1.	Wprowadzenie	1
1.1	Informacje ogólne	1
1.2	Cechy urządzenia	1
1.3	Dane techniczne	1
2.	Funkcje	2
2.1	Funkcje podstawowe	2
2.2	Funkcje dodatkowe	2
3.	Obsługa	2
3.1	Opis podzespołów	2
3.2	Schemat elektryczny	4
3.3	Pierwsze uruchomienie	6
3.4	Przygotowanie do pracy	6
3.5	Włączenie zasilania	7
3.6	Tryb automatyczny	7
3.7	Czyszczenie	7
3.8	Odzysk (recykling)	8
3.9	Próżnia	8
3.9.1	Tryb próżni	8
3.9.2	Wykrywanie nieszczelności układu	8
3.10	Dodawanie nowego oleju	9
3.11	Napełnianie czynnikiem chłodniczym	9
3.12	Baza danych	10
3.13	Ustawienia systemu	10
3.13.1	Ustawienia urządzenia	10
3.13.2	Konserwacja	10
3.13.2.1	Odpowietrzanie – redukcja ciśnienia	10
3.13.2.2	Zmiana rodzaju czynnika chłodniczego	10
3.13.2.3	Wymiana filtra-osuszacza	11
3.13.2.4	Samoczyszczenie urządzenia	11
3.13.2.5	Kalibracja wagi elektronicznej	11
3.13.2.6	Konserwacja pompy próżniowej	11
3.13.2.7	Wykrywanie nieszczelności układu	12
3.13.3	Dodawanie czynnika chłodniczego do zbiornika wewnętrznego	12
3.13.4	Ustawienia języka	13
3.13.5	Informacje	13
3.13.5.1	Informacje dodatkowe	13
3.13.5.2	Informacje o urządzeniu	13
3.13.5.3	Informacje serwisowe	13
3.13.6	Pomoc	14
3.13.7	Regulacja jasności	14
3.13.8	Ustawienia daty i godziny	15

1. Wprowadzenie

1.1 Informacje ogólne

Urządzenia do obsługi układów klimatyzacji są projektowane z wykorzystaniem nowoczesnych technologii, zaawansowanych zasad sterowania oraz wysokiej jakości procesów produkcyjnych.

Centrum serwisowe układów klimatyzacji jest inteligentnym urządzeniem integrującym funkcje czyszczenia, odzysku, recyklingu, ponownego napełniania oraz inne funkcje serwisowe. Charakteryzuje się nowoczesnym wyglądem, intuicyjnym interfejsem użytkownika oraz zaawansowaną technologią wykonania, dzięki czemu obsługa i konserwacja układów klimatyzacji są profesjonalne i wygodne.

1.2 Cechy urządzenia

- A. W pełni automatyczne, łatwe w obsłudze.
- B. Wewnętrzne czyszczenie przewodów układu klimatyzacji, skutecznie usuwające osady olejowe i zanieczyszczenia, przywracające wydajność układu.
- C. Wyposażone w funkcje płukania w kierunku przepływu oraz płukania wstecznego, które znacząco poprawiają skuteczność czyszczenia.
- D. Pionowy montaż manometrów HP i LP umożliwia operatorowi bieżącą obserwację parametrów ciśnienia, również z wnętrza pojazdu.
- E. Unikalna konstrukcja przewodów rurowych pozwala uzyskać wysoki współczynnik odzysku zarówno w fazie gazowej, jak i ciekłej.
- F. Prosta obsługa dzięki przejrzystemu interfejsowi użytkownika.
- G. Wyposażone w duży wyświetlacz LCD.
- H. Wbudowana baza danych ułatwiająca serwisowanie oraz zarządzanie danymi.
- I. Możliwość aktualizacji oprogramowania i bazy danych.
- J. Wyposażone w drukarkę.

1.3 Dane techniczne

- A. Warunki pracy: Temperatura otoczenia: 10–50°C / Wilgotność względna: < 85%
- B. Napięcie zasilania: □ AC 220 V ±10%, 50/60 Hz AC 110 V ±10%, 50/60 Hz (zgodnie z tabliczką znamionową urządzenia)
- C. Moc sprężarki: 3/8 HP
- D. Pompa próżniowa: 42 l/min, 5 Pa (dla 220 V) / 50 l/min, 5 Pa (dla 110 V)
- E. Dokładność czujnika masy zbiornika: ±10 g
- F. Dokładność czujnika masy butelki oleju: ±5 g
- G. Pojemność zbiornika: 12 l
- H. Pojemność butelki świeżego oleju: 300 ml
- I. Pojemność butelki zużytego oleju: 500 ml
- J. Wyświetlacz LCD: 800 × 480
- K. Maksymalne ciśnienie robocze: 20 bar
- L. Zakres manometru HP: –1 bar ~ 38 bar
- M. Zakres manometru LP: –1 bar ~ 18 bar

2. Funkcje

2.1 Funkcje podstawowe

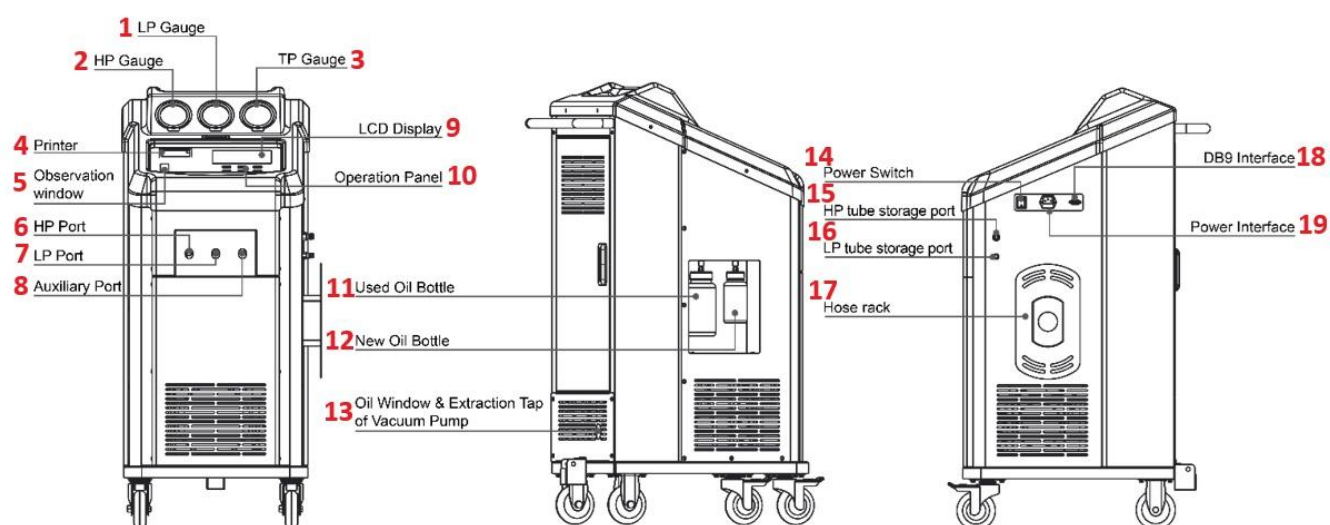
- A Tryb automatyczny
- B Czyszczenie
- C Odzysk / recykling
- D Tryb próżni
- E Dodawanie nowego oleju
- F Napełnianie czynnikiem chłodniczym
- G Baza danych
- H Druk

2.2 Funkcje dodatkowe

- A Funkcja systemu
- B Odprowadzanie gazów nieskondensowanych
- C Procedury konserwacyjne urządzenia
- D Informacje o urządzeniu
- E Pomoc

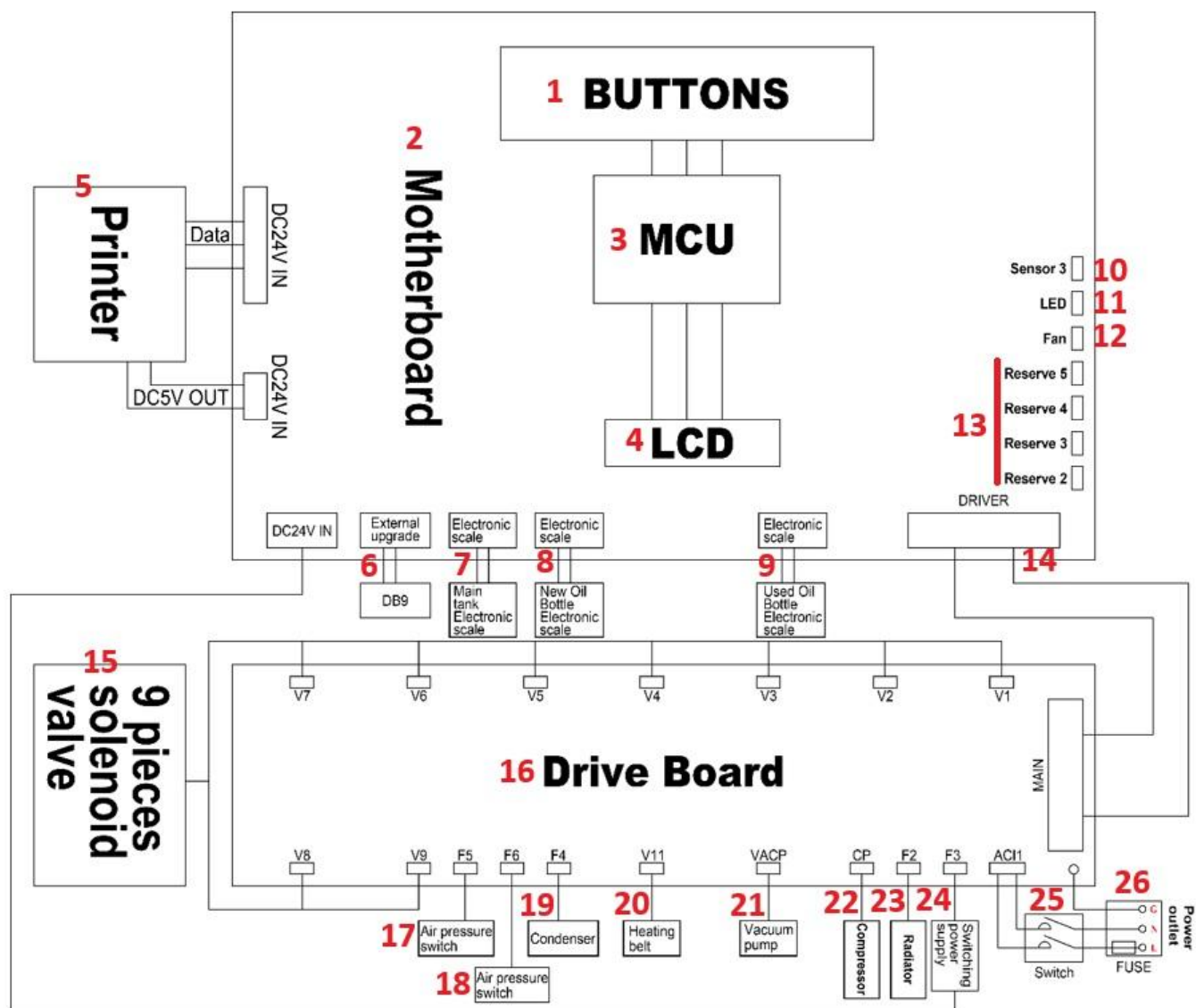
3. Obsługa

3.1 Opis podzespołów



1	Manometr niskiego ciśnienia	11	Butelka na zużyty olej
2	Manometr wysokiego ciśnienia	12	Butelka na świeży olej
3	Manometr temperatury / ciśnienia testowego	13	Wziernik oleju i zawór spustowy pompy próżniowej
4	Drukarka	14	Wyłącznik zasilania
5	Wziernik	15	Uchwyt na przewód wysokiego ciśnienia
6	Złącze wysokiego ciśnienia	16	Uchwyt na przewód niskiego ciśnienia
7	Złącze niskiego ciśnienia	17	Wieszak / uchwyt na węże
8	Złącze pomocnicze	18	Złącze komunikacyjne DB9
9	Wyświetlacz LCD	19	Gniazdo zasilania
10	Panel sterowania		

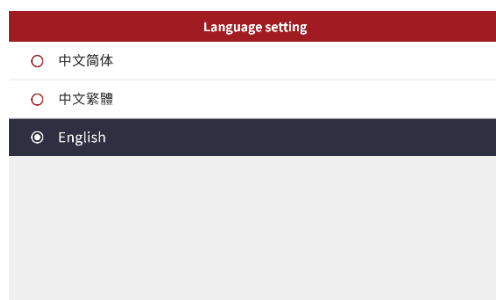
3.2 Schemat elektryczny



1	Przyciski	14	Sterownik
2	Płyta główna	15	9 elektrozaworów
3	Mikrokontroler (MCU)	16	Płyta sterująca / płyta mocy
4	Wyświetlacz LCD	17	Presostat (czujnik ciśnienia powietrza)
5	Drukarka	18	Presostat (czujnik ciśnienia powietrza)
6	Zewnętrzna aktualizacja (DB9)	19	Skraplacz
7	Elektroniczna waga zbiornika głównego	20	Pas grzewczy / taśma grzewcza
8	Elektroniczna waga butelki świeżego oleju	21	Pompa próżniowa
9	Elektroniczna waga butelki zużytego oleju	22	Sprężarka
10	Czujnik 3	23	Chłodnica
11	Dioda LED	24	Zasilacz impulsowy
12	Wentylator	25	Wyłącznik
13	Sterownik (rezerwy 2–5)	26	Bezpiecznik / gniazdo zasilania

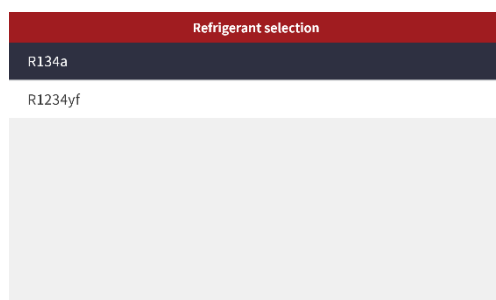
3.3 Pierwsze uruchomienie

- A Ustaw język: wybierz odpowiedni język i naciśnij **ENTER**.

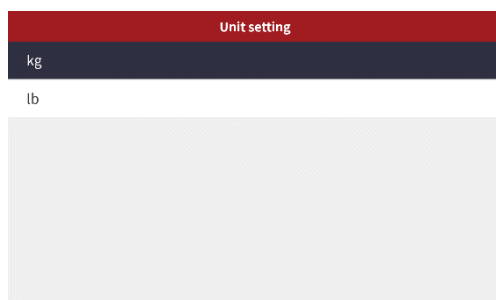


- B Ustaw typ czynnika chłodniczego: wybierz jeden z dostępnych i naciśnij **ENTER**.

Ostrzeżenie: Po zatwierdzeniu rodzaju czynnika chłodniczego, w celu zmiany na inny rodzaj, należy najpierw całkowicie usunąć czynnik z urządzenia, korzystając z funkcji zmiany rodzaju czynnika chłodniczego. W przeciwnym razie użycie innego czynnika nie będzie możliwe.



- C Ustaw jednostki: wybierz odpowiednią jednostkę i naciśnij **ENTER**.

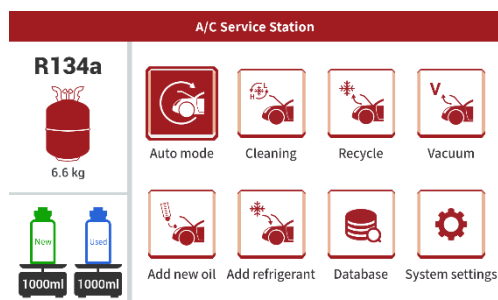


- D Aby wszystkie funkcje urządzenia działały prawidłowo, do zbiornika wewnętrznego należy wprowadzić około 3 kg czynnika chłodniczego. Szczegółowe informacje znajdują się w rozdziale „Dodawanie czynnika chłodniczego do zbiornika”.
- E Przed rozpoczęciem pracy należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi.

3.4 Przygotowanie do pracy

- A Podłącz przewody wysokiego i niskiego ciśnienia urządzenia do zaworów serwisowych wysokiego i niskiego ciśnienia układu klimatyzacji pojazdu i otwórz szybkozłącz. Uruchom silnik, włącz klimatyzację i pozostaw pojazd na biegu jałowym przez około 5 minut.
- B Sprawdź, czy wartości ciśnienia po stronie wysokiej i niskiej są prawidłowe oraz czy podczas pracy sprężarki nie występują nietypowe odgłosy. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości należy je najpierw usunąć.
- C Wyłącz klimatyzację oraz silnik.
- D Opróżnij butelkę zużytego oleju urządzenia. Następnie włącz urządzenie i przygotuj je do pracy.

3.5 Włączenie zasilania



Opis:

	Tryb automatyczny Proces automatyczny		Dodawanie nowego oleju Wprowadź nowy olej do układu klimatyzacji.
	Czyszczenie Czyszczenie wewnętrznych przewodów układu klimatyzacji pojazdu.		Napełnianie czynnikiem chłodniczym Uzupełnij odpowiednią ilość czynnika chłodniczego.
	Odzysk / recycling Odzysk czynnika chłodniczego z układu klimatyzacji.		Baza danych Sprawdź typ czynnika chłodniczego stosowanego w pojeździe oraz ilość do uzupełnienia, a także typ oleju sprężarkowego i jego wymaganą ilość.
	Próżnia Ustawienie czasu wytwarzania próżni.		Ustawienia systemu Wymiana filtra-osuszacza, czyszczenie przewodów oraz kalibracja czujnika masy.

3.6 Tryb automatyczny

- A W tym trybie wszystkie funkcje mogą być uruchamiane w pełni automatycznie po ustawieniu parametrów.
 B Przed uruchomieniem należy całkowicie spuścić zużyty olej i napełnić nową butelkę odpowiednią ilością nowego oleju.
 C Operacje:

C-1: Wybierz funkcję **trybu automatycznego** i naciśnij klawisz **ENTER**, aby przejść do menu funkcji.

C-2: Ustaw wszystkie parametry.

C-3: Naciśnij przycisk **ENTER**, aby rozpocząć.

- D Po zakończeniu urządzenie zatrzyma się automatycznie.

3.7 Czyszczenie

- A Funkcja ta umożliwia usunięcie oleju chłodniczego i osadów olejowych w celu pełnej wymiany czynnika chłodniczego, co poprawia wydajność pracy sprężarki. Umożliwia również odzysk czynnika chłodniczego pozostałego w układzie klimatyzacji.
 B Przed rozpoczęciem czyszczenia przewodów układu klimatyzacji pojazdu należy uruchomić klimatyzację i pozostawić ją włączoną przez 5–10 minut. Ustawić najniższą temperaturę oraz średnią prędkość nawiewu.
 C Wyłączyć klimatyzację pojazdu.

Ostrzeżenie: Nie uruchamiaj klimatyzacji podczas procesu czyszczenia. Może to spowodować uszkodzenie układu klimatyzacji i stwarzać zagrożenie wypadkiem.

- D Dla uzyskania optymalnych efektów zaleca się czyszczenie układów z przednimi nawiewami co najmniej jeden raz, a układów z dodatkowymi tylnymi nawiewami co najmniej dwa razy. Im częstsze i dłuższe czyszczenie, tym lepszy efekt.

Uwaga: Podczas pracy normalne jest wydawanie dźwięków przez elektrozawory. Nie należy przerywać procesu. Zużyty olej może być odprowadzany automatycznie.

- E Obsługa:

E-1: Wybierz funkcję **czyszczenia**  i naciśnij przycisk **ENTER**.

E-2: Ustawić czas czyszczenia.

E-3: Naciśnij przycisk **ENTER**, aby rozpocząć.

- F Po zakończeniu proces zatrzyma się automatycznie.

Uwaga: Podczas pracy normalne jest wydawanie dźwięków przez elektrozawory. Nie należy przerywać procesu. Zużyty olej może być odprowadzany automatycznie.

Ostrzeżenie: W przypadku nagłej przerwy w zasilaniu lub nieoczekiwanego zakończenia procesu czyszczenia należy ponownie uruchomić funkcję czyszczenia i nie uruchamiać innych funkcji.

3.8 Odzysk (recykling)

- A Funkcja ta umożliwia odzysk czynnika chłodniczego pozostałego w układzie klimatyzacji.

- B Obsługa:

B-1: Wybierz funkcję **odzysku**  i naciśnij klawisz **ENTER**.

B-2: Naciśnij przycisk **ENTER**, aby rozpocząć.

B-3: Po zakończeniu recyklingu zużyty olej zostanie automatycznie spuszczone.

- C Po zakończeniu proces zatrzyma się automatycznie.

3.9 Próżnia

3.9.1 Tryb próżni

- A Ta funkcja służy do usuwania pary wodnej z układu klimatyzacji.

- B Proces powinien trwać co najmniej 15 minut. Zazwyczaj zaleca się minimum 15 minut dla układów z przednimi nawiewami oraz około 20 minut dla układów z nawiewami przednimi i tylnymi (układy dwu strefowe)

- C Obsługa:

C-1: Wybierz funkcję **próżnia**  , a następnie naciśnij przycisk **ENTER**.

C-2: Ustaw czas próżni.

C-3: Naciśnij przycisk **ENTER**, aby rozpocząć.

- D Po zakończeniu proces zatrzyma się automatycznie.

3.9.2 Wykrywanie nieszczelności układu

W razie potrzeby można wybrać funkcję wykrywania nieszczelności, aby sprawdzić szczelność przewodów układu klimatyzacji pojazdu. Należy postępować zgodnie z poniższą procedurą:

- A Wybierz funkcję **próżnia**  i naciśnij przycisk **ENTER**.

- B Ustaw czas testu szczelności.
- C Naciśnij ENTER, aby rozpocząć. Po zakończeniu wytwarzania próżni urządzenie automatycznie przeprowadzi test szczelności na podstawie wzrostu ciśnienia.

Uwaga: Testy krótsze niż 15 minut mogą spowodować niedokładne wyniki testu szczelności.

Gdy podczas wykrywania wycieków ciśnienie wzrośnie o ponad 0,3 bara, oznacza to, że w układzie występuje wyciek i zostanie uruchomiony alarm.

3.10 Dodawanie nowego oleju

- A Funkcja ta jest dostępna wyłącznie po zakończeniu procesu wytwarzania próżni.
- Ostrzeżenie:** Nie wolno naciskać przycisku dodawania nowego oleju, jeżeli układ klimatyzacji pojazdu nie znajduje się w stanie próżni. Grozi to uszkodzeniem lub rozerwaniem butelki oleju.
- B lej nowy olej do butelki świeżego oleju.
- Uwaga:** Zaleca się dodać około 20 ml więcej nowego oleju niż ilość oleju odzyskanego, aby zapobiec przedostaniu się powietrza do układu klimatyzacji.
- C Metoda 1: Sterowanie ręczne
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk „Dodaj nowy olej”, aby stopniowo wprowadzać olej do układu klimatyzacji pojazdu.
- D Metoda 2: Sterowanie automatyczne
- D-1: Wybierz funkcję „Dodaj nowy olej” i naciśnij ENTER.
- D-2: Ustaw ilość oleju do dodania.
- D-3: Naciśnij ENTER, aby rozpocząć proces.

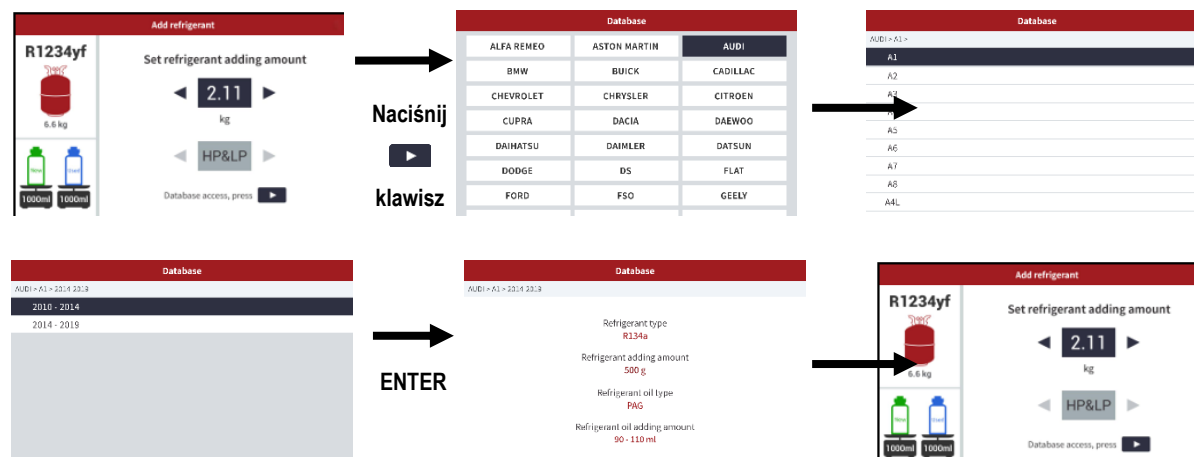
3.11 Napełnianie czynnikiem chłodniczym

- A. Wybierz funkcję „Add refrigerant” (Napełnianie czynnikiem chłodniczym), a następnie naciśnij ENTER.
- B. Ustaw ilość czynnika do napełnienia.
- C. Naciśnij ENTER, aby rozpocząć proces.
- D. Po zakończeniu pracy proces zatrzyma się automatycznie.

Uwaga: Ilość czynnika można ustawić na dwa sposoby:

Metoda 1: Wprowadzenie wartości ręcznie.

Metoda 2: Wybór wartości z bazy danych. Postępuj zgodnie z poniższą procedurą:

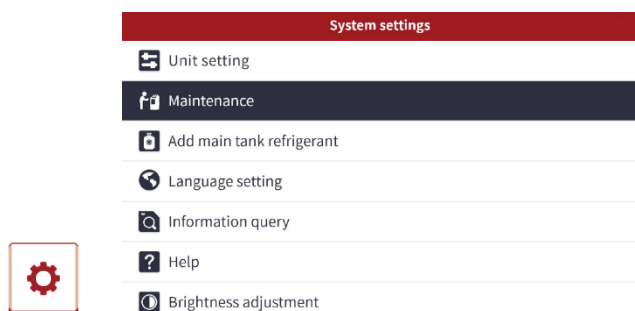


3.12 Baza danych

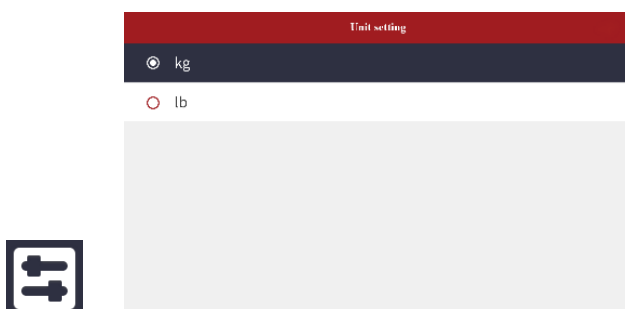
Wybierz funkcję bazy danych „Informacje o układzie klimatyzacji”, aby sprawdzić typ czynnika chłodniczego i jego ilość do napełnienia, a także typ oleju sprężarkowego i wymaganą ilość dla danego modelu pojazdu.

3.13 Ustawienia systemu

Wybierz opcję „System settings” (Ustawienia systemu) w menu głównym, aby wykonać wymagane ustawienia.

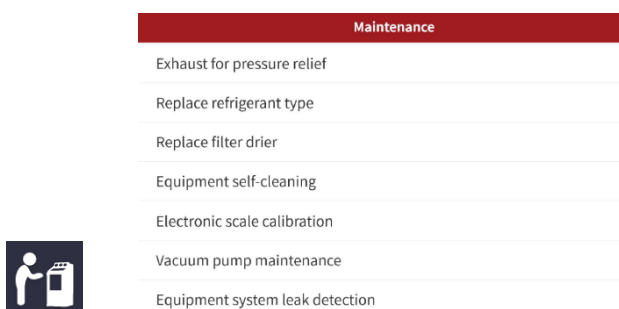


3.13.1 Ustawienia urządzenia



Zmień jednostki.

3.13.2 Konserwacja



3.13.2.1 Odpowietrzanie – redukcja ciśnienia

Gdy na maszynie pojawi się alarm wysokiego ciśnienia, można uruchomić tę funkcję, aby zmniejszyć ciśnienie w układzie.

3.13.2.2 Zmiana rodzaju czynnika chłodniczego

Jeżeli zachodzi potrzeba zastosowania innego rodzaju czynnika chłodniczego, należy wykonać tę funkcję i postępować zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami krok po kroku.

3.13.2.3 Wymiana filtra-osuszacza

- A. Filtr-osuszacz należy wymienić po upływie okresu eksploatacji. Zostanie wyświetlony odpowiedni komunikat.
- B. Jeżeli filtr-osuszacz nie zostanie wymieniony w odpowiednim czasie, funkcje odzysku, czyszczenia oraz napełniania zostaną zablokowane.

C. Obsługa:

C-1: Wybierz funkcję wymiany filtra-osuszacza i naciśnij ENTER.

C-2: Wprowadź identyfikator filtra-osuszacza: 1000.

C-3: Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Uwaga: Należy zwrócić uwagę na prawidłowy kierunek montażu filtra-osuszacza. W celu uzyskania identyfikatora filtra należy skontaktować się z działem obsługi posprzedażowej producenta.

3.13.2.4 Samoczyszczenie urządzenia

- A. Po określonym czasie użytkowania (np. po 2 miesiącach) należy uruchomić tę funkcję.
- B. Funkcja ta umożliwia czyszczenie wewnętrznych przewodów urządzenia.

Uwaga: Połącz czerwony i niebieski przewód czynnika chłodniczego ze sobą za pomocą złącza dwukierunkowego.

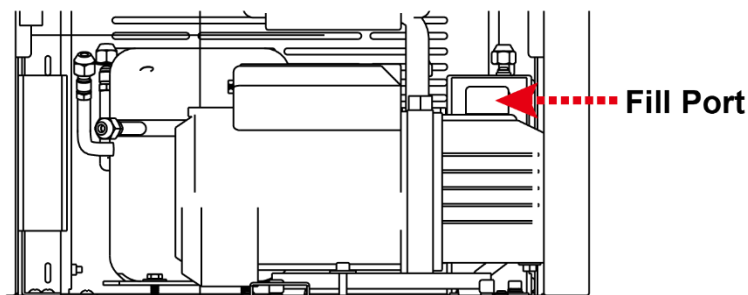
3.13.2.5 Kalibracja wagi elektronicznej

- A. Gdy wskazania wagi są niedokładne, należy wykonać kalibrację.
- B. Przed użyciem tej funkcji należy wprowadzić hasło: 1000.
- C. Do kalibracji wagi zbiornika należy przygotować obciążnik o masie 10–20 kg.
- Do kalibracji wagi butelki oleju należy przygotować obciążnik o masie 1–3 kg.
- D. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi krok po kroku.

Uwaga: W przypadku wyświetlania komunikatów systemowych należy postępować zgodnie z instrukcjami na ekranie.

3.13.2.6 Konserwacja pompy próżniowej

- A. Jeżeli olej w pompie zmieni kolor na mleczny lub na ekranie pojawi się komunikat o konserwacji, należy wymienić olej w pompie próżniowej.
- B. Niewymienianie oleju w odpowiednim czasie może doprowadzić do uszkodzenia pompy próżniowej.
- C. Kroki:
- C-1: Otwórz tylną pokrywę urządzenia.
- C-2: Odkręć korek wlewu oleju, a następnie powoli wlewaj nowy olej do pompy próżniowej, aż jego poziom osiągnie środkowy poziom wskaźnika. Następnie ponownie zamontuj korek.



Uwaga: Nie należy wlewać nadmiernej ilości oleju do pompy próżniowej, ponieważ podczas pracy może on wydostawać się na zewnątrz.

C-3: Załóż ponownie pokrywę.

3.13.2.7 Wykrywanie nieszczelności układu

Funkcja ta służy do wykrywania nieszczelności układu.

3.13.3 Dodawanie czynnika chłodniczego do zbiornika wewnętrznego

A. Jeżeli ilość czynnika chłodniczego w zbiorniku wewnętrznym jest mniejsza niż 3 kg, funkcja czyszczenia nie może zostać uruchomiona do momentu uzupełnienia odpowiedniej ilości czynnika.

B. Istnieją dwa sposoby uzupełnienia czynnika chłodniczego.

Metoda 1:

M1-1: Podłącz zawór butli ze świeżym czynnikiem chłodniczym do portu LP urządzenia.

Uwaga: Należy podłączyć się do portu ciekłego czynnika w butli. Jeżeli butla nie posiada portu cieczy, należy ustawić ją w pozycji odwróconej.

M1-2: Zaślep port HP urządzenia za pomocą zaślepki.

M1-3: Wybierz funkcję napełniania zbiornika wewnętrznego, a następnie ustaw ilość napełniania.

Uwaga: Ustaw ilość zgodnie z aktualną ilością czynnika pozostałą w zbiorniku.

M1-4: W przypadku wystąpienia alarmu zamknij zawór butli z czynnikiem chłodniczym i poczekaj, aż proces zakończy się automatycznie.

Metoda 2:



Użyj złącza zasilającego

M2-1: Podłącz przewód napełniający do zaworu butli ze świeżym czynnikiem chłodniczym.

Uwaga: Podłączenie należy wykonać do portu cieczy w butli. Jeżeli butla nie posiada portu cieczy, należy ustawić ją w pozycji odwróconej.

M2-2: Podłącz szybkoszłączkę HP (lub LP) do przewodu napełniającego.

M2-3: Wybierz funkcję odzysku i uruchom ją.

M2-4: Gdy całkowita ilość czynnika przekroczy 4,5 kg, zamknij zawór butli i poczekaj, aż proces zakończy się automatycznie.

Uwaga:

Zbiornik wewnętrzny to zbiornik zamontowany w urządzeniu, wykorzystywany do czyszczenia, odzysku i napełniania czynnikiem chłodniczym.

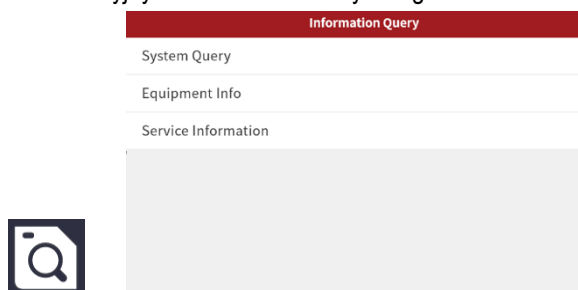
3.13.4 Ustawienia języka



Zmiana języka.

3.13.5 Informacje

Funkcja ta służy do wyświetlania informacji takich jak: statystyki użytkowania urządzenia, wersja oprogramowania, wersja sprzętu, numer seryjny oraz dane dostawcy usług.



3.13.5.1 Informacje dodatkowe

W tym miejscu można sprawdzić stan pracy urządzenia.

System query		
Cumulative compressor time	5	h
Cumulative vacuum pump time	2	h
Filter	24	kg
Cumulative replenishment times	1	kg
Cleaning times	5	
Equipment working times	27	

3.13.5.2 Informacje o urządzeniu

W tym miejscu można sprawdzić numer seryjny, wersję sprzętu, wersję oprogramowania itp.

Equipment info	
SN	000000000
Software version	000000
Hardware version	000000

3.13.5.3 Informacje serwisowe

Za pomocą tej funkcji można wyświetlać oraz edytować informacje, takie jak dane dostawcy usług i numery telefonów serwisowych.

Service Information	
Service Provider	*****
Service Telephone	00000000
Dealer	*****
Dealer's Telephone	00000000

Kroki edycji funkcji są następujące:

- A Naciśnij jednocześnie klawisze „◀” i „▶”, aż w polu wprowadzania pojawi się kursor, co oznacza przejście do trybu edycji.
- B W trybie edycji można używać klawiszy strzałek w górę i w dół, aby przełączać się między literami a-z, A-Z, cyframi 0-9 i niektórymi symbolami specjalnymi do celów wprowadzania danych.
- C Jeśli chcesz zmodyfikować treść w określonym miejscu, możesz użyć klawiszy lewego i prawego kursora, aby przesunąć kursor do docelowego miejsca, a następnie wykonać krok B, aby edytować.
- D Jeśli chcesz usunąć określoną treść, możesz ustawić ją jako spację, aby osiągnąć cel usunięcia.
- E Po zakończeniu wszystkich zmian należy pamiętać o kliknięciu przycisku **ENTER**, aby zapisać informacje, w przeciwnym razie zmiany mogą zostać utracone.

Uwaga: Podczas edytowania danych należy zachować ostrożność, aby uniknąć błędów w informacjach spowodowanych nieprawidłową obsługą.

3.13.6 Pomoc

Help

W01
W02
W03
W04
W05
W06
W07



Tutaj można sprawdzić wszystkie komunikaty pomocy.

3.13.7 Regulacja jasności

Brightness adjustment

Confirm

Ta funkcja służy do regulacji jasności ekranu.

3.13.8 Ustawienia daty i godziny



Date and time settings

2023 - 11 - 13

09 : 30

Confirm

Ta funkcja służy do ustawiania godziny i daty.

Ochrona środowiska (WEEE)

Produkt nie może być wyrzucany razem z odpadami komunalnymi.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny należy zbierać oddzielnie i utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi.

Gwarancja

NINIEJSZA GWARANCJA JEST WYRAŹNIE OGRANICZONA DO OSÓB, KTÓRE NABYWAJĄ PRODUKTY LAUNCH W CELU ODSPRZEDAŻY LUB WYKORZYSTANIA W RAMACH ZWYKŁEJ DZIAŁALNOŚCI KUPUJĄCEGO.

Produkty elektroniczne firmy LAUNCH objęte są gwarancją na wady materiałowe i wykonawcze przez okres jednego roku od daty dostarczenia użytkownikowi.

Niniejsza gwarancja nie obejmuje żadnych części, które były niewłaściwie użytkowane, modyfikowane, stosowane niezgodnie z przeznaczeniem lub użytkowane niezgodnie z instrukcją obsługi. Wyłącznym środkiem ochrony w przypadku stwierdzenia wady jest naprawa lub wymiana produktu. Firma LAUNCH nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody pośrednie ani przypadkowe.

Ostateczna decyzja dotycząca istnienia wady zostanie podjęta przez firmę LAUNCH zgodnie z jej wewnętrznymi procedurami. Żaden agent, pracownik ani przedstawiciel firmy LAUNCH nie jest upoważniony do składania w imieniu firmy LAUNCH jakichkolwiek zapewnień, oświadczeń ani gwarancji innych niż określone w niniejszym dokumencie.

Oświadczenie o wyłączeniu odpowiedzialności

Powyższa gwarancja zastępuje wszelkie inne gwarancje, dosłowne lub ich interpretacje, w tym wszelkie gwarancje przydatności handlowej lub przydatności do określonego celu.

Informacje dotyczące zamówień

Części zamienne oraz wyposażenie opcjonalne można zamawiać bezpośrednio u autoryzowanego dealera LAUNCH. Zamówienie powinno zawierać następujące informacje:

- ilość,
- numer części,
- nazwę części.

Obsługa klienta

Wszelkie pytania dotyczące obsługi prosimy kierować na adres: overseas.service@cnlaunch.com.

Można również skontaktować się z autoryzowanym dealerem lub centrum serwisowym LAUNCH.

Producent

LAUNCH TECH. CO., LTD.

No.4012, Launch Industrial Park, North Wuhe Rd, Bantian Street, Longgang District, Shenzhen, Chiny

<http://www.cnlaunch.com>

Importer w UE:

LAUNCH Europe GmbH

Heinrich-Hertz-Str. 10, D-50170 Kerpen, Niemcy

<http://www.launch-europe.de>

Telefon: +49 (0) 2273 / 98 75 55

E-mail: service@launch-europe.de

Oświadczenie:

LAUNCH TECH CO., LTD. zastrzega sobie prawo do zmiany wyglądu oraz specyfikacji produktów bez uprzedniego powiadomienia. Wygląd oraz kolor urządzenia mogą różnić się od przedstawionych w niniejszej instrukcji. W przypadku rozbieżności należy odnosić się do rzeczywistego produktu.

Dołożono wszelkich starań, aby informacje zawarte w niniejszej instrukcji były dokładne, jednak mogą wystąpić nieścisłości. W razie jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt ze sprzedawcą lub autoryzowanym centrum serwisowym. Firma nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje wynikające z nieporozumień.