

Manometr MDG-1

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Przed użyciem produktu należy uważnie przeczytać tę instrukcję
i zachować ją na przyszłość do ewentualnych konsultacji.

INSTRUKCJA OBSŁUGI WIPCOOL MDG-1

INFORMACJE OGÓLNE

MDG-1 to profesjonalny cyfrowy manometr, przeznaczony do konserwacji, monitorowania i opróżniania układów chłodniczych oraz napełniania ich czynnikiem chłodniczym. Manometry mogą mierzyć ciśnienie w systemie oraz wyświetlać różne parametry, takie jak temperatura parowania odpowiadającego czynnika chłodniczego. Urządzenie posiada podświetlenie, funkcję automatycznego wyłączania, przełącznik jednostek, alarm przekroczenia zakresu pomiarowego i inne funkcje.

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera istotne informacje dotyczące bezpieczeństwa oraz ostrzeżenia. Prosimy o dokładne przeczytanie tej instrukcji i ścisłe przestrzeganie wszystkich zaleceń.

SYMBOLE I FORMY ZAPISU



Zawsze przestrzegaj odpowiednich zasad bezpieczeństwa, aby uniknąć potencjalnych zagrożeń.



Przed rozpoczęciem pracy zapoznaj się dokładnie ze wszystkimi wytycznymi dotyczącymi bezpieczeństwa i instalacji.



Nie wyrzucaj urządzenia do odpadów domowych.



Oznacza, że produkt spełnia standardy zdrowotne, bezpieczeństwa i środowiskowe obowiązujące w Unii Europejskiej.



Produkt spełnia wymogi dotyczące ograniczenia użycia niebezpiecznych substancji.

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Manometry przeznaczone są wyłącznie do użytku przez wykwalifikowanych specjalistów technicznych.

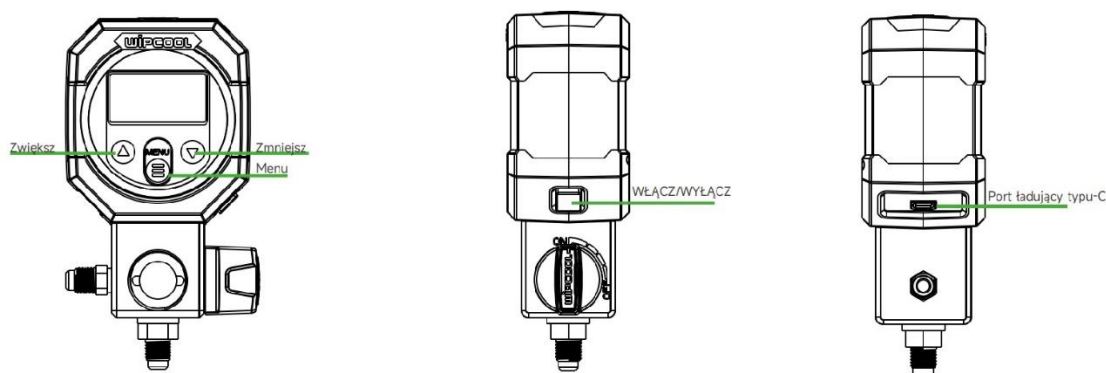
1. Chroń manometry przed substancjami szkodliwymi lub korozyjnymi, szczególnie z amoniakiem.
2. Nigdy nie kieruj złątek w stronę ciała, ponieważ pozostałości czynnika chłodniczego w manometrach mogą spowodować obrażenia.
3. Podczas pracy z czynnikami chłodniczymi zawsze noś odzież ochronną, rękawice i gogle ochronne. Unikaj kontaktu z czynnikiem, który może powodować odmrożenia lub inne obrażenia.
4. Nie wdychaj czynnika chłodniczego, par oleju ani mgły. Wdychanie dużego stężenia tych substancji może prowadzić do arytmii, utraty przytomności, a nawet uduszenia.

5. W przypadku kontaktu czynnika chłodniczego z oczami natychmiast przepłucz je dużą ilością wody i skonsultuj się z lekarzem.
6. Wbudowany akumulator litowo-jonowy należy regularnie ładować, aby zapewnić jego prawidłowe działanie.
7. Utylizuj urządzenie zgodnie z obowiązującymi lokalnie przepisami ochrony środowiska.

DANE TECHNICZNE

Jednostki obsługiwane	Wyświetlanie ciśnienia: bar, psi, Kpa, Mpa, kgf/cm ²
	Wyświetlanie temperatury: °C, °F
	Wyświetlanie próżni: inHg
Czujnik	Czujnik ciśnienia (wbudowany)
Częstotliwość odświeżania	1 s
Medium testowe	R22, R32, R134a, R290, R404A, R407A, R407C, R410A, R427A, R434A, R442A, R600a, R1234yf, R448A, R450A, R454B
Potężenie	2*1/4"SAE
Skala ciśnienia	0–55 bar, 0–800 psi, 0–5500 KPa, 0–5,5 Mpa, 0–60 kgf/cm ²
Skala próżni	-29,5–0 inHg
Pojemność baterii	Wbudowany akumulator litowo-jonowy (1500 mAh)
Wilgotność otoczenia	10–90%RH
Maksymalne ciśnienie przeciążeniowe	75 bar, 7500 KPa, 7,5 Mpa, 1087 psi, 76,5 kgf/cm ²
Rozdzielczość	Ciśnienie: 0,1 psi, 0,01 bar, 1 Kpa, 0,001 Mpa, 0,1 kgf/cm ²
	Próżnia: 0,1 inHg
Dokładność pomiaru (w 22°C/72°F)	Ciśnienie: ±2 psi, ±0,2 bar, ±20 Kpa, ±0,02 Mpa, ±0,2 kgf/cm ²
	Próżnia: ±1 inHg

SCHEMAT URZĄDZENIA



FUNKCJE PRZYCISKÓW I KONFIGURACJA

1. **WŁĄCZ/WYŁĄCZ**
 - **Włącz:** Naciśnij przycisk WŁĄCZ/WYŁĄCZ, a manometr wyświetli bieżące ciśnienie. Krótkie naciśnięcie  (**MENU**) włącza podświetlenie. Podświetlenie automatycznie wyłączy się po 3 minutach bezczynności.
 - **Wyłącz:** Naciśnij WŁĄCZ/WYŁĄCZ, aby wyłączyć ekran.
2. **USTAWIENIA**
 - Przytrzymaj przycisk  przez 3 sekundy, aby przejść do procesu ustawień.

- Krótkie naciśnięcie przycisku  pozwala na wybór rodzaju czynnika chłodniczego, jednostki ciśnienia i temperatury. Naciśnij ▲/▼ (Zwiększ/Zmniejsz), aby przełączać między czynnikiem chłodniczym, ciśnieniem i temperaturą, gdy symbol wyświetla się na ekranie.
- Przytrzymaj przycisk  przez 3 sekundy, aby zapisać bieżące ustawienia i zakończyć proces ustawiania.
- Urządzenie automatycznie wyłączy się po 20 sekundach braku aktywności.
- Automatycznie wyłączy się po 15 minutach bezczynności (nie licząc testowania ciśnienia pod obciążeniem).

3. OPERACJA WYZEROWANIA

- Ze względu na zmiany ciśnienia i temperatury, przed użyciem konieczne może być przeprowadzenie procedury zerowania.
- Otwórz wszystkie porty wlotowe, aby upewnić się, że ciśnienie na zewnątrz i wewnątrz manometru jest takie samo.
- Naciśnij ▲/▼ jednocześnie. Wyświetlacz powinien pokazać „0.0”.

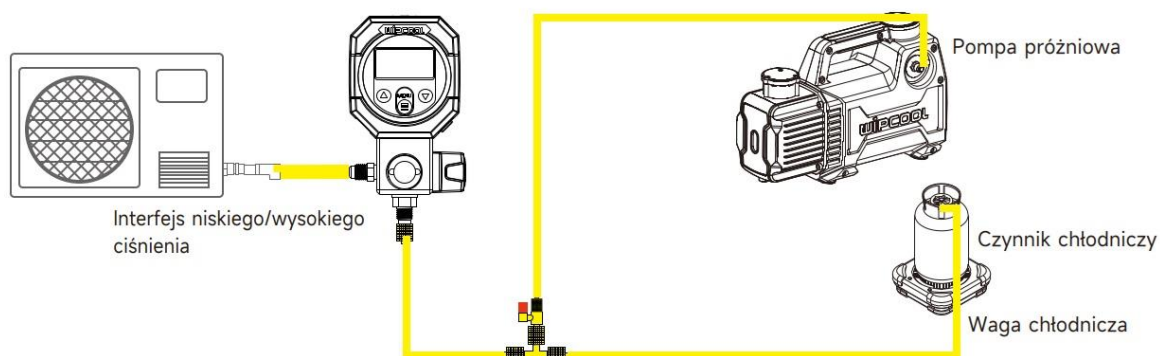
4. ŁADOWANIE

- Wbudowana bateria litowo-jonowa. Symbol  będzie migał przy niskim poziomie naładowania baterii. Proszę naładować urządzenie.
 - 100%: Pełne naładowanie.
 - 75%: Bateria naładowana w większości.
 - 50%: Poziom średni.
 - 25%: Niski poziom.
 - 0%: Brak baterii.

5. OBSŁUGA ZAWORU STERUJĄCEGO

- Dwa złącza 1/4" SAE. Lewe złącze służy do podłączenia czynnika chłodniczego do układu HVAC. Prawe złącze służy do połączenia z czynnikiem chłodniczym, pompą próżniową lub urządzeniem do odzysku czynnika chłodniczego.
- Obsługa:
 - Działanie cyfrowego manometru jest takie samo jak tradycyjnego manometru mechanicznego.
 - Aby połączyć się z systemem HVAC przy otwartym zaworze, należy najpierw zamknąć zawór sterujący. Czynnik chłodniczy zostanie połączony z zaworem, a manometr zmierzy ciśnienie odpowiednio w układzie.
 - Aby otworzyć zawór sterujący, należy obrócić pokrętkę zaworu o 90 stopni zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

SCHEMAT PODŁĄCZENIA DO SYSTEMU KLIMATYZACJI



ZAWARTOŚĆ

Otwórz opakowanie i wyjmij manometr. Sprawdź dokładnie, czy brakuje któregoś z poniższych elementów lub czy jest on uszkodzony.

1. Urządzenie
2. Instrukcja obsługi
3. Kabel do ładowania typu C

TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

- Transportuj urządzenie w oryginalnym opakowaniu, aby uniknąć uszkodzeń.
- Przechowuj w suchym miejscu, z dala od bezpośredniego światła słonecznego oraz źródeł ciepła.
- Unikaj przechowywania urządzenia w miejscach, gdzie temperatura może spaść poniżej -20°C lub wzrosnąć powyżej 60°C .

KONSERWACJA

1. Czyszczenie manometru

Użyj wilgotnej szmatki, aby wyczyścić powierzchnię manometru, jeśli to konieczne.

Uwaga: Można używać łagodnych detergentów do czyszczenia powierzchni, ale nie stosować silnych detergentów alkalicznych ani kwasowych.

2. Czyszczenie połączeń miedzianych

Do czyszczenia połączeń można użyć wilgotnej szmatki.

3. Stan węży

Sprawdzaj stan węży przed każdym użyciem i wymieniaj je, jeśli to konieczne.

4. Czyszczenie zaworu

Otwórz zawór i przedmuchać brud oraz zanieczyszczenia sprężonym powietrzem.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Możliwe przyczyny
Miganie wskaźnika baterii	Niski poziom naładowania baterii – naładuj urządzenie.
Wyświetla 'E1'	Przekroczony maksymalny zakres.
Wyświetla „E2”	Uszkodzony czujnik ciśnienia lub zablokowane instalacja wewnętrzna.

GWARANCJA

- Materiały eksploatacyjne, takie jak węże do czynnika chłodniczego, nie są objęte gwarancją.
- Uszkodzenia spowodowane przez czynniki ludzkie nie są objęte gwarancją.
- Wady produktu w okresie gwarancyjnym będą naprawiane lub wymieniane bezpłatnie.



Zgodnie z obowiązującymi przepisami o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, produktów oznakowanych symbolem selektywnego zbierania nie można umieszczać wraz z innymi odpadami komunalnymi. Ze względu na zawartość substancji szkodliwych wyroby elektroniczne nie poddawane procesowi selektywnego sortowania mogą być niebezpieczne dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzi. Właściwa selektywna zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego zapobiega negatywnym oddziaływaniom na środowisko.

Recykling - jedna z metod ochrony środowiska naturalnego. Proces odzyskiwania z odpadów substancji, które mogą być powtórnie wykorzystane jako surowce.

Utylizacja - wykorzystanie (potocznie także niszczenie) odpadów jako surowców wtórnych, które straciły wartość użytkową np. tworzyw sztucznych, papieru i tektury.

INFORMACJA O SYSTEMIE ZBIERANIA ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO.

przyjmujemy i odbieramy nieodpłatnie zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych o ile sprzęt jest tego samego rodzaju i pełni te same funkcje co zakupiony,

- ✓ dystrybutor (producent również jeśli pełni funkcję dystrybutora) dostarczający nabywcy sprzęt przeznaczony do gospodarstw domowych obowiązany jest do nieodpłatnego odbioru zużytego sprzętu pochodzącego z gospodarstw domowych w miejscu dostawy tego sprzętu o ile zużyty sprzęt jest tego samego rodzaju i pełni tę samą funkcję co sprzęt dostarczony, informujemy, że zakazane jest zbieranie niekompletnego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz części pochodzących ze zużytego sprzętu,
- ✓ mamy prawo odmówić przyjęcia zużytego sprzętu, jeśli stwarza on ze względu na zanieczyszczenie zagrożenie dla zdrowia lub życia osób przyjmujących sprzęt,
- ✓ informujemy, że obowiązuje zakaz umieszczania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego łącznie z innymi odpadami,
- ✓ użytkownik sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych może przekazać zużyty sprzęt;- zbierającemu odpady, - zakładowi przetwarzania, - odbierającemu odpady komunalne na terenie gminy.

Informacje są umieszczone na stronach BIP w urzędach marszałkowskich w urzędach miasta i gminy

