

Elitech®

MS-870

PROFESJONALNY ZESTAW DO OBSŁUGI KLIMATYZACJI I CHŁODNICTWA



INSTRUKCJA OBSŁUGI / KARTA GWARANCYJNA

TERMOPLUS gwarantuje, iż produkt wymieniony w niniejszej karcie gwarancyjnej jest nowy, wolny od jakichkolwiek wad materiałowych i wykonawczych, wykonany z dobrej jakości materiału i spełnia wymagania techniczne – materiałowe określone przepisami prawa dla tego typu urządzeń.

WARUNKI GWARANCJI

1. Okres gwarancji wynosi 24 miesięcy od daty zakupu.
2. Producent zastrzega sobie prawo do rozpatrzenia i naprawy urządzenia w ciągu 14 dni roboczych od dnia dostarczenia urządzenia do producenta.
3. Dowód zakupu stanowi dla użytkownika podstawę do wystąpienia o bezpłatne wykonanie naprawy.

UPRAWNIENIA KLIENTA

1. Klient ma prawo w ramach gwarancji do bezpłatnej naprawy urządzenia w wypadku wady ujawnionej w okresie trwania gwarancji.
2. Klient może żądać wymiany urządzenia na nowy produkt, wolny od wad w okresie gwarancji, tylko wtedy, jeśli producent stwierdzi, iż usunięcie wady nie jest możliwe.

OGRANICZENIA GWARANCJI

1. Naprawom gwarancyjnym nie podlegają uszkodzenia wynikające z użytkowania przyrządu niezgodnie z przeznaczeniem, ingerencji mechanicznej oraz dokonywania samowolnych napraw i modyfikacji.
2. Gwarancja nie obowiązuje w przypadku niewłaściwej eksploatacji i wad wynikających z pracy urządzenia w warunkach otoczenia niezgodnych z poniższą instrukcją obsługi oraz w przypadku pożaru, uderzeniu pioruna, zalania, przegrzania lub innej siły wyższej powodującej zniszczenie lub uszkodzenia.
3. Gwarancja nie obejmuje klawiatury, ani żadnych innych materiałów zużywających się podczas normalnego działania przyrządu.

SPOSÓB ZGŁASZANIA REKLAMACJI

1. W przypadku stwierdzenia wadliwego działania urządzenia należy skontaktować się z Działem Serwisu dzwoniąc na numer telefonu 15 687 49 91 z informacją o problemie. **Wadliwa praca może wynikać z niepoprawnej konfiguracji urządzenia lub ze złej interpretacji instrukcji obsługi!**
Koszty związane z bezpodstawną reklamacją obciążają zgłaszającego.
2. PRZED oddaniem urządzenia prosimy o sprawdzenie, czy jest kompletne i pozbawione uszkodzeń mechanicznych. Następnie prosimy wysłać urządzenie na poniższy adres z kopią dowodu zakupu oraz opisem uszkodzenia.

TERMOPLUS
ul. Brandwicka 104
37-464 Stalowa Wola



Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/UE oraz Ustawą o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym takie oznakowanie informuje o zakazie umieszczania zużytego sprzętu elektronicznego wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Zużyte urządzenie oddaj do odpowiedniego punktu składowania, lub prześlij do nas, gdyż znajdujące się w urządzeniu niebezpieczne składniki mogą być zagrożeniem dla środowiska.

1. Wprowadzenie do produktu

Zapraszamy do zakupu rozdzielacza Elitech MS-870. Przed użyciem należy uważnie przeczytać tę instrukcję, aby uniknąć niepoprawnego użytkowania, które może wyrządzić szkodę Tobie lub Twoim produktom.

Przyrząd pomiarowy MS-870 integruje tryby ciśnienia i temperatury, podtrzymywania ciśnienia, próżni oraz rejestracji danych. Nadaje się do codziennego rozwiązywania problemów, konserwacji i napraw systemów chłodniczych i HVAC, pomagając użytkownikom w dostarczaniu bardziej rzeczywistych i dokładnych danych, znacznie zwiększając wydajność pracy na miejscu i całkowicie zastępując istniejące mechaniczne zawory manometryczne. Zastosowanie matrycowego ekranu LCD, bogaty interfejs, bardziej intuicyjny podgląd danych, obsługa aplikacji do przeglądania raportów i analizy danych, natychmiastowa aktualizacja powszechnie stosowanych czynników chłodniczych, możliwość zdalnej aktualizacji oprogramowania sprzętowego i ciągłe ulepszanie komfortu użytkowania produktu.

2. Instrukcje bezpieczeństwa

1. Produkt ten nie nadaje się do konserwacji układów chłodniczych z czynnikiem amoniakowym (zawierającym amoniak).
2. Produkt zawiera baterie i nie należy go umieszczać w miejscach o wysokiej temperaturze ani wrzucać do ognia, ponieważ istnieje ryzyko wybuchu.
3. Nie należy używać tego produktu podczas burzy, aby uniknąć porażenia piorunem, narażenia życia na niebezpieczeństwo i uszkodzenia produktu.
4. Należy ściśle przestrzegać środków ostrożności dotyczących układu chłodniczego.
5. Podczas korzystania z tego produktu należy nosić okulary ochronne i rękawice ochronne oraz uważnie przeczytać instrukcję konserwacji jednostki systemowej przed podłączeniem jej do systemu w celu przeprowadzenia czynności konserwacyjnych.
6. Jeśli produkt okaże się uszkodzony, prosimy o kontakt z nami w odpowiednim czasie. Nie rozmontowuj produktu na własną rękę, ponieważ może to spowodować dalsze uszkodzenia produktu, a w poważnych przypadkach doprowadzić do zapalenia się lub nawet wybuchu baterii.

3. Ochrona środowiska

1. Przestrzegaj lokalnych przepisów dotyczących ochrony środowiska. Czynników chłodniczych nie należy uwalniać bezpośrednio do atmosfery, lecz odzyskiwać przy użyciu profesjonalnego sprzętu.
2. Po zakończeniu okresu użytkowania produktu należy poddać go recyklingowi zgodnie z lokalnymi przepisami. Nie wyrzucaj go w sposób przypadkowy, aby uniknąć zanieczyszczenia środowiska.
3. Zużyte baterie należy oddać do wyznaczonego punktu zbiórki zużytych baterii.

4. Przegląd

1. Ekran LCD	6. Złącze zacisku temperaturowego
2. Przyciski sterujące	7. Port podłączenia przewodu czynnika chłodniczego (1/4SAE)
3. Okienko kontrolne cieczy	8. Urządzenie do zawieszania
4. Pokrętko zaworu	9. Komora baterii (baterie AA*3)
5. Uchwyt na rurkę czynnika chłodniczego	10. Naklejka informacyjna



Seria MS-810



Seria MS-870

5. Funkcje przycisków

	1. Długie naciśnięcie: włączanie/wyłączanie 2. Krótkie naciśnięcie: włączanie/wyłączanie Bluetooth
	3. Długie naciśnięcie: Wejście do interfejsu ustawień 4. Krótkie naciśnięcie: ①Przełączanie trybu (ciśnienie, temperatura, ciśnienie podtrzymujące, próżnia) ②Interfejs ustawień umożliwiający przełączenie głównej opcji
	1. Krótkie naciśnięcie: włączenie/wyłączenie podświetlenia 2. Długie naciśnięcie: ①Kalibracja danych (zakres kalibracji ciśnienia powietrza -14,5–100 psi) ②Wyzerowanie timera interfejsu próżniowego

	1. Krótkie naciśnięcie: ①Interfejs utrzymujący ciśnienie do otwarcia testu utrzymywania ciśnienia ②Interfejs próżniowy do otwarcia testu szczelności 2.Długie naciśnięcie: ①Interfejs utrzymujący ciśnienie kończy test utrzymywania ciśnienia ②Wyjście z interfejsu wyświetlania wyników pomiaru ciśnienia ③Test szczelności końcówek interfejsu próżniowego ④Wyjdź z interfejsu wyświetlania wyników danych próżniowych
	Krótkie naciśnięcie: ①Wymień czynnik chłodniczy podczas odblokowywania ②Przełączanie podopcji na ekranie ustawień
	Krótkie naciśnięcie: ①Wymień czynnik chłodniczy podczas odblokowywania ②Przełączanie podopcji na ekranie ustawień
 Naciśnij jednocześnie	Naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy, aby odblokować wybór stanu czynnika chłodniczego

6. Specyfikacja

6.1 Parametry hosta

Charakterystyka	Parametry
Zakres pomiaru	-14,5~800 psi
Dokładność	±0,5% pełnej skali
Rozdzielczość	0,5 psi
Jednostki	psi, kg/cm ² , kPa, MPa, bar, inHg
Typ czynnika chłodniczego	Domyślnie 18 typów urządzeń, możliwość aktualizacji przez aplikację
Wybieralne czynniki chłodnicze	Domyślny typ sprzętu: R11 R12 R13 R22 R290 R32 R134a R404A R410A R407C R408A R409A R458A R448A R449A R500 R502 R600
Interfejs	1/4 SAE*3, 3/8SAE*1 (MS-870S)
Moc	Zasilanie 3 bateriami AA 1,5 V Czas pracy baterii: nie mniej niż 150 godzin (z wyłączonym Bluetooth i podświetleniem)
Wyświetlacz	Ekran LCD
Wymiary	Rozmiar: 186*186*66mm Waga: około 1300g
Temperatury	Temperatura pracy: -10~50°C/14~122°F Temperatura przechowywania: -20~60°C/-4~140°F

6.2 Parametry temperatury

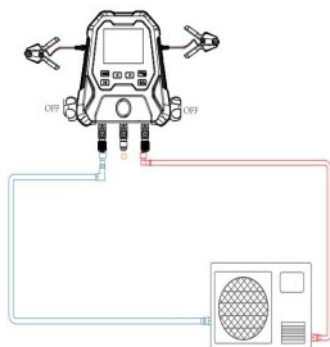
Charakterystyka	Parametry
Zakres pomiaru	-40~150°C
Dokładność	±0.5°C (-40~130°C), ±1°C (130~150°C)
Rozdzielczość	0.1°C
Jednostki	°C, °F
Interfejs	PS/2

7. Krótki przewodnik po obsłudze

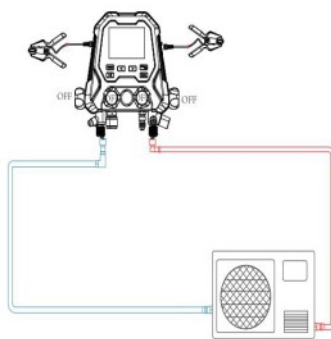
7.1 Pomiar ciśnienia i temperatury

1. Naciśnij przycisk zasilania  aby włączyć urządzenie i wejść do głównego interfejsu PT.
2. Przytrzymaj przyciski  +  przez 3 sekundy, aby odblokować wybór czynnika chłodniczego.
3. Obszar czynnika chłodniczego miga, naciśnij krótko  lub  aby wybrać żądany czynnik chłodniczy.
4. Zamknij wszystkie zawory i podłącz stronę wysokiego i niskiego ciśnienia produktu do testowanego układu.
5. Uruchom testowany system, aby na bieżąco monitorować ciśnienie systemu, temperaturę nasycenia oraz inne parametry.

Uwaga: Należy zapewnić prawidłowe podłączenie zgodnie ze schematem pokazanym poniżej.



Seria MS-810

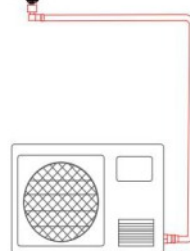
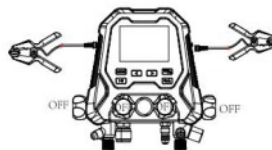
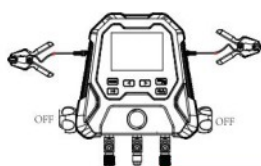


Seria MS-870

7.2 Pomiar ciśnienia trzymania

1. Włącz urządzenie i naciśnij przycisk  aby wejść do interfejsu ciśnieniowego HOLD.
2. Napełnij testowany układ odpowiednią ilością azotu. Gdy ciśnienie osiągnie wartość docelową, zamknij zawór po stronie wysokiego ciśnienia.
3. Naciśnij przycisk  aby rozpocząć test ciśnienia dociskowego.

Uwaga: Należy upewnić się, że połączenie zostało wykonane prawidłowo, zgodnie ze schematem pokazanym poniżej.



7.3 Ładowanie czynnika chłodniczego

1. Włącz urządzenie i otwórz interfejs PT.
2. Podłącz zbiornik czynnika chłodniczego do środkowego interfejsu.
3. Zamknij zawór wysokiego ciśnienia i otwórz zawór niskiego ciśnienia.
4. Otwórz zawór przewodu czynnika chłodniczego, aby napełnić go czynnikiem chłodniczym.

Uwaga: Sprawdź, czy połączenie zostało wykonane prawidłowo, tak jak pokazano na poniższym schemacie.

