

# Inverter Check Kit

PL

## Instrukcja obsługi

Zestaw diagnostyczny  
dla klimatyzatora inwerterowego

*Acknowledged globally*



# Inverter Check Kit

## Instrukcja obsługi

### MODUŁ KONTROLI FAZ PRZETWORNICY

#### Przeprowadzanie testów - sprawdzanie wyjść fazowych przetwornika

Sprawdza poprawność sygnałów wyjściowych z inwertera w klimatyzatorze i wskazuje uszkodzone fazy. Sprawdza komunikację łączy szeregowymi między jednostkami wewnętrznymi i agregatem zewnętrznym. Identyfikuje problemy z połączeniem lub uszkodzenie płyty głównej klimatyzatora. Nieoceniona pomoc w analizie problemów z inwerterem.

#### UWAGA!

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek testów należy **WYŁĄCZYĆ WSZYSTKIE ŹRÓDŁA ZASILANIA** i poczekać **MINIMUM 3 MINUTY**, aby wszystkie napięcia kondensatorów uległy zanikowi. Przed odłączeniem jakichkolwiek zacisków należy sprawdzić, czy wszystkie napięcia są zerowe.

To urządzenie diagnostyczne:

- NIE MOŻE BYĆ UŻYWANE w wilgotnych lub mokrych warunkach
- musi być obsługiwane tylko przez kompetentnego serwisanta
- nie jest przeznaczone do podłączenia na stałe
- ma maksymalne napięcie 440 V i maksymalną moc 1,8 W

#### Gwarancja

Twój nowy tester INVERTER-CHECK-KIT został opracowany zgodnie z najnowszymi wymogami w zakresie ochrony zdrowia i ergonomii pracy i odzwierciedla najnowszy stan techniki. REFCO Manufacturing Ltd. posiada certyfikat DIN EN ISO 9001: 2008. Regularne kontrole jakości oraz dokładny proces produkcji gwarantują niezawodną funkcjonalność i są podstawą gwarancji REFCO, zgodnie z Ogólnymi Warunkami Sprzedaży i Dostawy obowiązującymi w dniu dostawy. Uszkodzenia wynikające z oczywistego nadużycia lub zużycia są wykluczone z gwarancji.

#### Środowisko

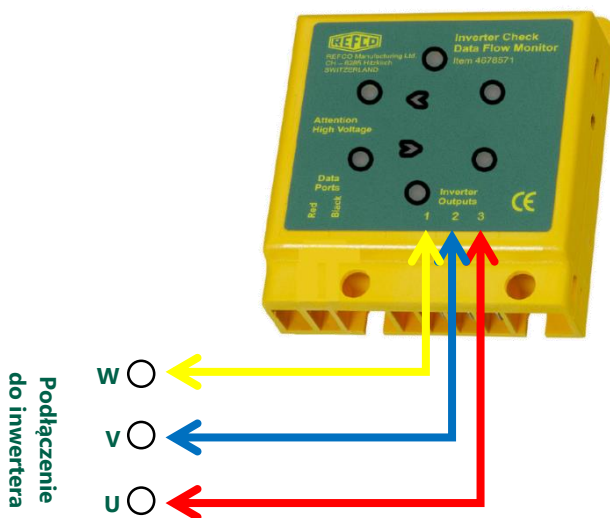
Tester INVERTER-CHECK-KIT został opracowany z myślą o długotrwałym użytkowaniu. REFCO bierze pod uwagę oszczędność energii i wpływ na środowisko naturalne przy zakupie materiałów i produkcji swoich wyrobów.

REFCO Manufacturing Ltd. czuje się odpowiedzialne za wszystkie swoje produkty przez cały okres ich użytkowania i dlatego uzyskało certyfikat zgodności z DIN EN ISO 14001: 2004. Przy wycofywaniu urządzenia z eksploatacji użytkownicy powinni przestrzegać przepisów dotyczących utylizacji obowiązujących w ich kraju.

Test jest przeprowadzany za pomocą 3 zacisków przyłączeniowych oznaczonych 1, 2 i 3 na kontrolerze inwertera:

1. Przy wyłączonym zasilaniu, odłączyć trzy przewody od sprężarki, upewniając się, który przewód idzie do którego zacisku, a następnie podłączyć 3 sondy z wyjść testera oznaczonych 1, 2 i 3 do końca przewodów sprężarki (jak pokazano poniżej).
2. Sondy podłączyć do testera za pomocą trzech bezpiecznych kabli, będących częścią zestawu, a sam tester umieścić na suchej powierzchni. Umieszczenie urządzenia w cieniu zwiększy łatwość i precyzję odczytu sygnałów. Teraz ponownie włączyć zasilanie i uruchomić klimatyzator. Należy pamiętać, że większość urządzeń będzie miała opóźnienie czasowe, więc może być konieczne odczekanie od 3 do 5 minut na rozpoczęcie pracy systemu.
3. Jeśli wyjścia inwertera są OK wówczas wszystkie sześć diod zaświeci się na czerwono, żółto i niebiesko. Jeśli wystąpi problem z płytką wyjściową (zasilającą) lub z płytką drukowaną, to jedna lub więcej lampek nie będzie się świecić.

**UWAGA:** Płyty przetwornic niektórych producentów posiadają wyłącznik bezpieczeństwa, który wstrzymuje pracę po kilku sekundach, jeśli sprężarka nie jest podłączona. W takich przypadkach kontrolki na testerze zaświecą się tylko na kilka sekund, ale pod warunkiem, że wszystkie sześć kontrolki się włączy, wówczas płytka drukowana przetwornicy jest prawdopodobnie w porządku. Drugi test, po podłączeniu zarówno kompresora, jak i sprawdzianu inwertera, powinien dostarczyć dalszego potwierdzenia.



## Przeprowadzanie testów - sprawdzanie przepływu danych

Jest to prosta kontrola połączeń danych i nie musi być to klimatyzator z inwerterem.

Podczas pracy systemu pomiędzy płytką drukowaną jednostki zewnętrznej a płytką drukowaną jednostki wewnętrznej przepływają dane.

1. Aby sprawdzić przepływ danych, podłącz czerwone i czarne sondy danych do zacisku zasilającego jednostkę wewnętrzną.
2. Przy włączonym i działającym systemie powinna migać co najmniej jedna z lamp danych. Marka i model systemu określa, czy obie lampki do transmisji danych migają, czy tylko jedna. To miganie nie jest symetryczne i różni się intensywnością i częstotliwością w zależności od rodzaju i ilości przesyłanych danych.
3. Jeśli nie migają kontrolki danych, należy sprawdzić, czy kabel połączeniowy nie jest uszkodzony i czy połączenia na obu końcach są wykonane prawidłowo. Sprawdź również, czy urządzenie zewnętrzne i urządzenie wewnętrzne są uziemione / oddzielone względem siebie.

