

# Tester inwertera Refco

PL

## Instrukcja obsługi

Zestaw diagnostyczny  
dla klimatyzatora inwerterowego

*Acknowledged globally*



# Tester inwertera

## Instrukcja obsługi

### MODUŁ SPRAWDZANIA FAZ FALOWNIKA

#### Wykonywanie testów - sprawdzanie faz wyjścia falownika

Sprawdza poprawność sygnałów wyjściowych z inwertera w klimatyzatorze i wskazuje uszkodzone fazy. Sprawdza komunikację łączem szeregowym między jednostkami wewnętrznymi i jednostkami zewnętrznymi. Identyfikuje problemy z połączeniem lub uszkodzenie płyty drukowanej klimatyzatora. Nieoceniona pomoc w analizie problemów z inwerterem.

#### **UWAGA!**

Przed wykonaniem jakichkolwiek testów, **WYŁĄCZ WSZYSTKIE ŹRÓDŁA ZASILANIA** na conajmniej 3 MINUTY by napięcie we wszystkich kondensatorach zaniknęło. Przed odłączeniem jakichkolwiek połączeń, należy się upewnić, że wszystkie napięcia są zerowe.

To urządzenie diagnostyczne:

- NIE MOŻE BYĆ UŻYWANE w wilgotnych lub mokrych warunkach
- Może być używane jedynie przez kompetentnego instalatora
- Nie może być podłączane na stałe
- ma maksymalne napięcie 440 V i maksymalną moc 1.8 W

#### **Gwarancja**

Twój nowy Tester Falownika został zaprojektowany zgodnie z najnowszymi wymogami w zakresie ochrony zdrowia i ergonomii pracy oraz najnowszymi osiągnięciami techniki. REFCO Manufacturing Ltd. posiada certyfikat DIN EN ISO 9001: 2008. Regularne kontrole jakości jak i dokładny proces produkcji może zagwarantować niezawodne działanie i są podstawą gwarancji REFCO, zgodnie z Ogólnymi Warunkami Sprzedaży i Dostawy obowiązującymi w dniu dostawy. Uszkodzenia powstałe w wyniku oczywistego nadużycia lub zużycia nie są objęte gwarancją

#### **Środowisko**

Tester Inwertera został zaprojektowany z myślą o długotrwałym użytkowaniu. REFCO bierze pod uwagę energooszczędność i wpływ środowiskowy podczas zakupów materiałów produkcyjnych oraz samej produkcji swoich wyrobów.

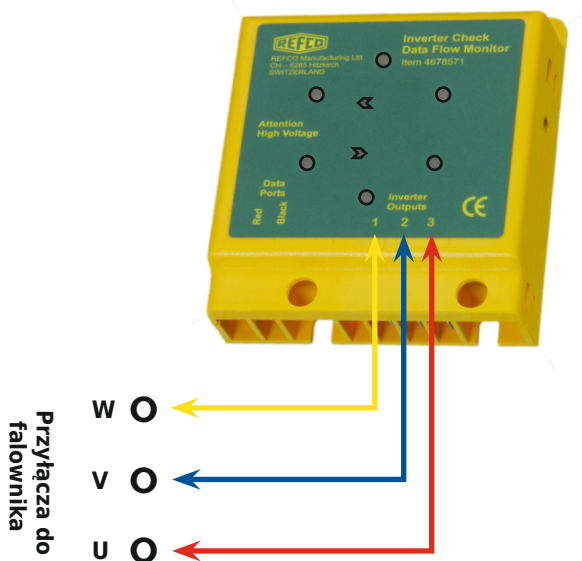
REFCO Manufacturing Ltd. czuje się odpowiedzialne za wszystkie swoje produkty przez cały okres ich życia i dlatego otrzymały one certyfikat DIN EN ISO 14001 : 2004. Przy wycofywaniu urządzenia z użycia, użytkownik powinien przestrzegać przepisów dotyczących utylizacji obowiązujących w jego kraju.

Test jest przeprowadzany przy użyciu 3 wejść oznaczonych 1, 2 i 3 na testerze:



1. Przy wyłączonym zasilaniu, odłącz przy przewody od kompresora, odnotowując uprzednio, który przewód idzie do którego wejścia. Teraz, podłącz 3 sondy od Testera inwertera oznaczonymi 1,2 i 3 do końcówki przewodów kompresora (tak jak pokazano poniżej).
2. Z trzema przewodami bezpiecznie podłączonymi z płyty głównej jednostki zewnętrznej do do testera falownika, połóż tester na suchej powierzchni. Najlepiej w cieniu, tak by lampki testera były widoczne. Teraz włącz zasilanie z powrotem i uruchom klimatyzator. Zwróć uwagę, że większość jednostek ma opóźnienia czasowe/ ochronniki cykli, więc może okazać się konieczne odczekanie od 3 do 5 minut (w zależności od klimatyzatora) zanim klimatyzator zacznie działać.
3. Jeśli wyjścia inwertera funkcjonują poprawnie, wtedy zaświeci się 6 lampek: czerwone, żółte niebieskie. Jeśli jest jakikolwiek problem z wyjściem inwertera (zasilaniem) lub jego płytą główną, wtedy jedna lub więcej lampek się nie zaświeci.

**UWAGA:** Płyty główne inwerterów od niektórych producentów mają zainstalowane bezpieczniki które wyłączają inwerter po paru sekundach jeśli klimatyzator nie jest podłączony. W tych przypadkach, lampki na testerze będą się palić tylko przez kilka sekund. Jeśli zaświeci się wszystkie 6 lampek, to znaczy że płyta główna najprawdopodobniej działa prawidłowo. Drugi test z podłączonym klimatyzatorem powinien dać więcej informacji.



## Wykonywanie testu - Sprawdzanie przepływu informacji

To jest prosty test połączeń i nie musi być użyty klimatyzator inwenterowy.

Kiedy klimatyzator pracuje, informacje (sygnały) przepływają między płytą główną jednostki zewnętrznej a płytą główną jednostki wewnętrznej.

1. By sprawdzić przepływ informacji, połącz najpierw czerwoną i czarną sondę do wejść jednostki wewnętrznej.
2. Przy włączonym klimatyzatorze, powinieneś zobaczyć migającą przynajmniej jedną kontrolkę danych. To czy miga jedna czy dwie kontrolki determinuje model klimatyzatora. Miganie nie jest symetryczne i różni się w intensywności oraz częstotliwości w zależności od typu i ilości informacji przepływających.
3. Jeżeli żadna z kontrolki nie miga, sprawdź czy przewód łączący nie jest uszkodzony i że przewody na obu końcach zostały podłączone poprawnie. Sprawdź również czy jednostka wewnętrzna i zewnętrzna jest uziemiona.

