



MIERNIK KOLEJNOŚCI FAZ UNI-T UT261B

MIE0414

INSTRUKCJA OBSŁUGI



I. Przedmowa

Drogi użytkowniku :

Gratulujemy zakupu detektora kolejności faz i kierunku obrotów silników elektrycznych UNI-T UT261B. Aby obsługiwać urządzenie prawidłowo, przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję, a zwłaszcza jej „Informacje dotyczące bezpieczeństwa użytkowania”

Po przeczytaniu zaleca się zachowanie instrukcji. Proszę zachować ją razem z przyrządem lub umieść w dostępnym miejscu do wykorzystania w przyszłości.

II. Wprowadzenie

Detektor kolejności faz i kierunku obrotów silników elektrycznych UT261B (dalej określany jako UT261B) jest ręcznym przyrządem zasilanym z baterii, szeroko stosowanym do identyfikacji sekwencji faz sieci trójfazowej i kierunku obrotów indukcyjnych silników elektrycznych w przemyśle.

III. Sprawdzenie zawartości

Sprawdź produkt pod względem uszkodzeń. W przypadku zauważenia jakichkolwiek uszkodzeń przyrządu lub braków wyposażenia, skontaktuj się z centrum serwisowym UNI-T.

Standardowe wyposażenie testera:

Tester	1szt.
Instrukcja obsługi	1szt.
Przewody testujące	3 szt
Krokodylki	3 szt.
Etui	1 szt.
Bateria 9V	1 szt.

IV. Informacje dotyczące bezpieczeństwa użytkowania

Przeostoga: określa warunki i działania, które mogą spowodować uszkodzenie UT261B.

Ostrzeżenie: określa warunki i działania, które mogą stanowić zagrożenie dla użytkownika.

Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym lub pożaru, należy przestrzegać następujących przepisów bezpieczeństwa:








Przed przystąpieniem do obsługi lub konserwacji należy zapoznać się z poniższymi przepisami dotyczącymi bezpiecznego użytkowania przyrządu:

- * Należy przestrzegać zarówno lokalnych jak i krajowych przepisów bezpieczeństwa;
- * Wymagane jest używanie środków ochrony osobistej;
- * Wymagane jest, aby przyrząd obsługiwać zgodnie z zaleceniami producenta lub innymi względami bezpieczeństwa, gdyż może to mieć wpływ na funkcje / środki bezpieczeństwa zapewniane przez przyrząd;
- * Sprawdź izolację przewodów testujących oraz ich końcówek pod względem uszkodzeń izolacji lub odsłoniętego metalu; sprawdź przewody testujące pod kątem ciągłości obwodu i wymień uszkodzone przed pomiarem;
- * Należy zachować szczególną ostrożność podczas pracy z napięciem wyższym niż 30 V AC rms, 42 VAC pik lub 60 VDC, ponieważ może to spowodować zagrożenie porażeniem elektrycznym;
- * Podczas wykonywania testu, trzymaj palce z dala od krokodylka, najlepiej za pierścieniem ochronnym.
- * Niekorzystny wpływ na wynik testu może mieć impedancja generowana przez stany przejściowe lub dodatkowy prąd równoległego obwodu roboczego;
- * Przed pomiarem niebezpiecznego napięcia należy upewnić się, że przyrząd działa poprawnie (30 V AC rms, wartość szczytowa 42 V AC lub 60 V DC i powyżej);
- * Czas testu nie powinien przekraczać 10 min przy napięciu 500 V ~ 600 V AC;
- * Nie używaj UT261B po zdemontowaniu jakiegokolwiek jego części;
- * Nie używaj UT261B w warunkach zagrożenia wybuchowego gazu, pary lub dużego zapylenia;
- * Nie używaj UT261B w wilgotnym miejscu;
- * Wymagane jest odłączenie przewodów testujących UT261B przed wymianą baterii.

V. Opis funkcjonalny

5.1 Symbole

Następujące symbole są stosowane na obudowie przyrządu UT261B lub w instrukcji.

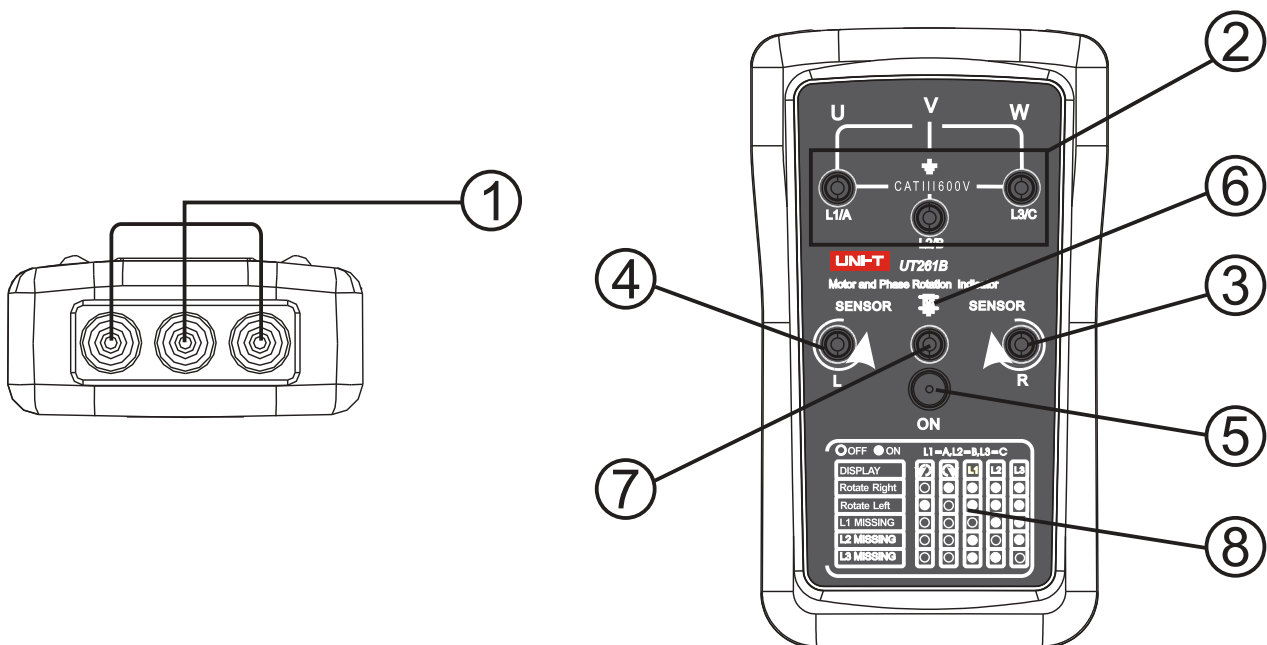
	Niebezpieczeństwo porażenia elektrycznego
	Ostrzeżenie
	Niebezpieczne napięcie
	Podwójna izolacja
	Uziemienie
	Prąd stały DC lub zmienny AC
	Spełnia normy bezpieczeństwa Unii Europejskiej
CAT III	Spełnia przeciążenia napięciowe Kategorii III, ochrony środowiska stopnia 2 IC61010-1. Kategoria III ochrony odnosi się do stopnia ochrony przed przejściowymi przepięciami i zwykle obejmuje wyposażenie instalacji stałych (np. licznik energii elektrycznej i podstawowe urządzenia zabezpieczające przed przeciążeniem itp.).

5.2 Opis przyrządu

Ogólna budowa testera pokazana jest na rysunku 1:

Objaśnienia oznaczeń:

1. Gniazda wejściowe faz (U, V, W);
2. Wskaźniki LED faz L1, L2, L3;
3. Wskaźnik LED obrotów w prawo;
4. Wskaźnik LED obrotów w lewo;
5. Przycisk załączania zasilania
6. Wskaźnik położenia detektora na silniku
7. Wskaźnik LED zasilania
8. Tabela wyników testu



Rysunek 1

5.3 Przeprowadzanie testów

5.3.1 Detekcja sekwencji faz

- a. Włóż wtyki trzech przewodów testujących odpowiednio w gniazda wejściowe testera (U, V, W) a ich wolne końce połącz z krokodylkami.
- b. Podłącz krokodylki testujące odpowiednio do przewodów faz L1, L2, L3 sieci trójfazowej.
- c. Naciśnij przycisk ON detektora aby włączyć zasilanie. Zapali się LED zasilania, (zgaśnie gdy zwolnisz przycisk ON). Tak więc, test trwa dopóty, dopóki naciskasz przycisk ON.
Gdy przycisk jest wciśnięty a krokodylki prawidłowo połączone do przewodów faz, wskaźnik LED prawej rotacji faz lub lewej rotacji faz się zaświeci, informując o kierunku sekwencji faz.

5.3.2 Bezprzewodowy test kierunku wirowania pola magnetycznego (kierunku wirowania podłączonego do sieci silnika elektrycznego).

- a. Wyjmij wtyki wszystkich przewodów testujących z gniazd testera.
- b. Umieść UT261B wzdłuż silnika, równoległe do jego wirnika. Dolna część testera powinna być skierowana ku wałowi napędowemu silnika. (patrz rysunek 2).
- c. Naciśnij przycisk ON, zaświeci się LED zasilania i rozpocznie test; jeśli zaświeci się dodatkowo LED 3 (z prawej strony przyrządu) - wał silnika obraca się w prawo, jeśli zaświeci się dodatkowo LED 4 (z lewej strony przyrządu) - wał silnika obraca się w lewo.

LED "R" się świeci, co oznacza kierunek wirowania wału silnika w prawo

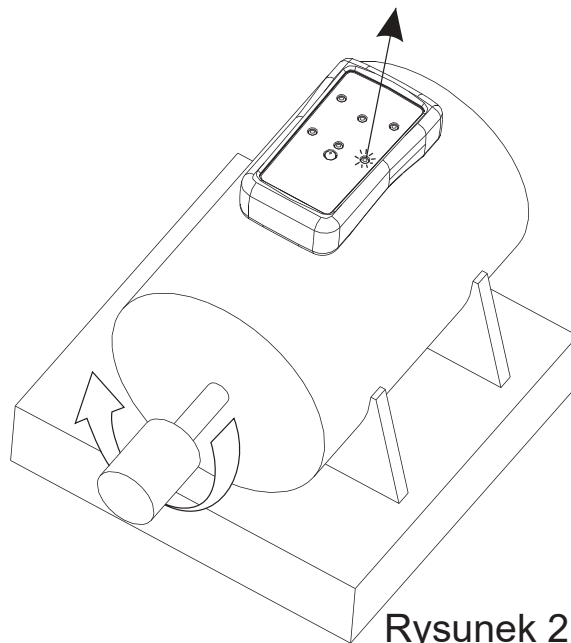
Uwagi:

Test kierunku wirowania jest przeznaczony zarówno dla silników trójfazowych jak i silników jednofazowych zasilanych z sieci.

Dla silników zasilanych z urządzeń przetwarzających częstotliwości, tester może dawać błędne wyniki.

5.4 Detekcja pola magnetycznego

Umieść przyrząd na elektromagnesie zaworu i naciśnij przycisk ON. Jeśli któraś z LED "R" lub "L" się zaświeci, oznaczać to będzie występowanie pola elektromagnetycznego wokół badanego zaworu.



Rysunek 2

VI. Konserwacja przyrządu**Uwaga**

Aby zapobiec uszkodzeniu UT261B:

- * Naprawa lub konserwacja UT261B może być wykonywana tylko przez wykwalifikowanych techników.
- * Przed przystąpieniem do naprawy upewnij się, że znasz dokładnie procedury kalibracji i przeprowadzania testów funkcyjnych.
- * Nie używaj środków żrących ani ich roztworów, ponieważ te substancje mogą spowodować uszkodzenie testera UT261B.
- * Przed myciem lub czyszczeniem, odłącz wszystkie przewody testujące od UT261B.

Wymiana baterii

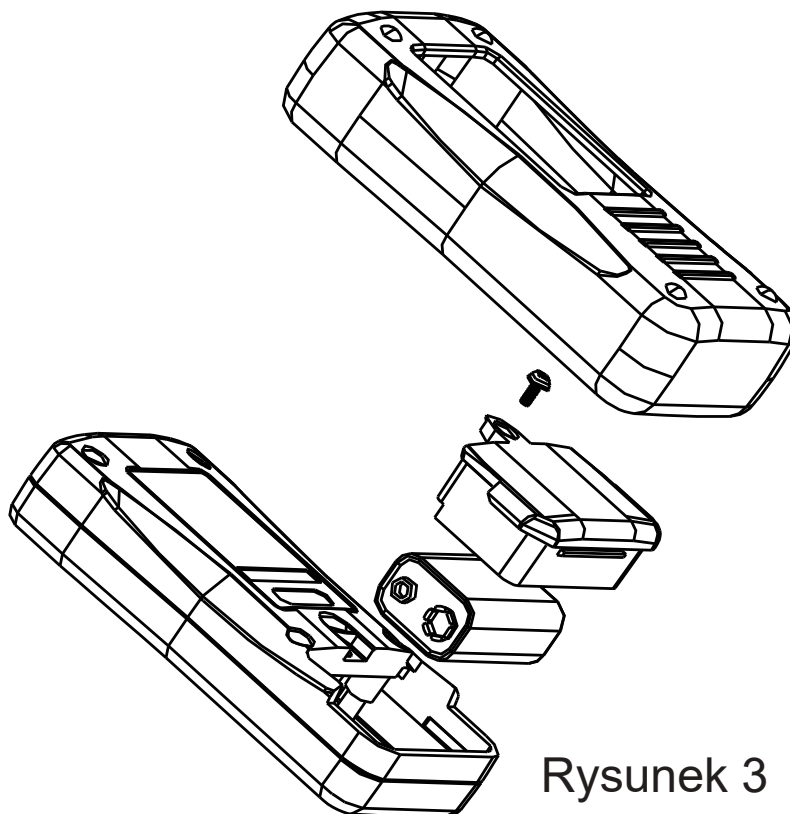
Uwaga! Ostrzeżenie!

* Aby zapobiec porażeniu prądem elektrycznym, konieczne jest odłączenie wszystkich przewodów testowych od UT261B przed wymianą baterii.

* UT261B zawiera baterię 9V / 6F22, nie wyrzucaj baterii razem z innymi odpadami stałymi. Baterię należy przekazać wykwalifikowanemu odbiorcy odpadów lub przewoźnikowi substancji niebezpiecznych odpowiedzialnemu za przetwarzanie i usuwanie.

Wymianę baterii ilustruje rysunek 3:

1. Odłącz wszystkie przewody testowe od UT261B.
2. Zdejmij ostrożnie osłonę ochronną (holster).
3. Umieść tester UT261B panelem przednim w dół na nieściernej powierzchni i odkręć wkręt mocujący pokrywę baterii odpowiednim wkrętakiem.
4. Zdejmij pokrywę baterii z UT261B i wyjmij wyczerpaną baterię.
5. Wymień baterię zgodnie z metodą pokazaną na rysunku, zwracając uwagę na biegunowość baterii.
6. Załóż ponownie pokrywę baterii i dokręć wkręt mocujący.
7. Załóż ostrożnie ochronny holster.



Rysunek 3

VII. Specyfikacja

Warunki środowiskowe	
Temperatura pracy	0°C~40°C (32°F~104°F)
Temperatura przechowywania	0°C~50°C (32°F~122°F)
Wysokość npm	2000m
Wilgotność względna	≤95%RH
Stopień zanieczyszczenia środowiska	2
Stopień ochrony IP	IP40
Specyfikacja ogólna	
Wymiary	123mm x 71mm x 29mm (4.8" x 2.8" x 1.1")
Masa	192g
Normy bezpieczeństwa	
Spełnia standardy norm	IEC61010/EN61010, IEC61557-7
Maksymalne napięcie pracy	600V
Kategoria napięcia	CAT III 600V
Specyfikacja elektryczna	
Zasilanie	9V bateria 6F22
Cas pracy baterii	Okolo 1 roku
Detekcja sekwencji faz	
Napięcie nominalne	90VAC~600VAC
Zakres częstotliwości	15Hz~400Hz
Wartość natężenia prądu testującego	<3mA
Wykrywanie kierunku wirowania pola magnetycznego	
Nominalne napięcie zasilające silnik	30VAC~600VAC
Zakres częstotliwości	15Hz~400Hz

 **Poland**
Prawidłowe usuwanie produktu
(zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)



Oznaczenie umieszczone na produkcie lub w odnoszących się do niego tekstach wskazuje, że po upływie okresu użytkowania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych jako stałej praktyki. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tego produktu użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych. Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.

UNI-T

