

1535/1537/1537-II

Insulation Tester

Informacje na temat bezpieczeństwa

Ograniczona gwarancja.

Pełne warunki gwarancji można znaleźć w podręczniku użytkownika.

Wprowadzenie

Testery izolacji Fluke 1535/1537/1537-II (zwane dalej „testerami” lub „produktami”) służą do sprawdzania izolacji w obwodach wysokiego napięcia, między innymi w rozdzielnicach, silnikach i przewodach elektrycznych.

Kontakt z firmą Fluke

Aby skontaktować się z firmą Fluke, należy zadzwonić do działu pomocy technicznej w Chinach pod numer +86-400-810-3435.

Firma Fluke Corporation działa na całym świecie. Informacje o możliwościach kontaktu z nami w wybranej lokalizacji są dostępne na stronie internetowej: www.fluke.com.

Aby zarejestrować swój produkt bądź wyświetlić, wydrukować lub pobrać najnowszą instrukcję lub najnowszy suplement do instrukcji obsługi, należy odwiedzić naszą stronę internetową.

+1-425-446-5500 fluke-info@fluke.com.

Informacje dotyczące użytkowania produktu

Informacje dotyczące użytkowania produktu można znaleźć w podręczniku użytkownika, który jest dostępny online na stronie internetowej: www.fluke.com.

Informacje na temat bezpieczeństwa

Ostrzeżenie określa warunki i procedury, które mogą być niebezpieczne dla użytkownika.

PN 4812833, 8/2023 (Polish)

©2023 Fluke Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Wszystkie nazwy produktów są zastrzeżonymi znakami towarowymi odpowiednich firm.

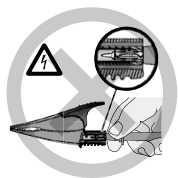
Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett WA 98206-9090
U.S.A.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands

Ostrzeżenie

Aby uniknąć porażenia prądem, pożaru i obrażeń ciała:

- Należy uważnie przeczytać wszystkie instrukcje.
- Przed przystąpieniem do pracy z produktem należy przeczytać wszystkie informacje na temat bezpieczeństwa.
- Urządzenie nie może być przerabiane i może być używane wyłącznie zgodnie z podanymi zaleceniami. W przeciwnym razie praca z nim może być niebezpieczna.
- Nie wolno używać produktu w otoczeniu gazów wybuchowych, oparów ani w środowisku wilgotnym lub mokrym.
- Nie należy używać produktu, który został poddany modyfikacjom lub jest uszkodzony.
- Wyłączyć produkt, jeśli jest uszkodzony.
- Nie wolno używać przyrządu, jeśli nie działa prawidłowo.
- Do wszystkich pomiarów należy używać akcesoriów (sond, przewodów, adapterów) o odpowiedniej kategorii pomiarowej (CAT) oraz odpowiednim znamionowym napięciu i natężeniu prądu.
- Nie wolno przekraczać najniższej kategorii pomiarowej (CAT) spośród kategorii pomiarowych wszystkich elementów używanych podczas pomiaru: produktu, sond i akcesoriów.
- Nie używać w otoczeniu kategorii III lub IV bez zainstalowanej w sondzie pomiarowej nasadki ochronnej. Nasadka ochronna skraca odsłoniętą, metalową część sondy do mniej niż 4 mm. Zmniejsza to ryzyko wystąpienia wyładowań łukowych przy zwieraniu.
- W niebezpiecznych instalacjach elektrycznych zabrania się stosowania osłoniętych wtyków bananowych, takich jak zaciski krokodylkowe wraz z zaciskami z nieosłoniętymi końcówkami bananowymi sond 4 mm. Ze względu na brak osłony złącze końcówki sondy nie zapewnia odpowiedniej izolacji dostępnych części z zespołem tego typu.
- Należy przestrzegać wymogów lokalnych i krajowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa. W przypadku występowania odsłoniętych przewodów pod napięciem należy używać środków ochrony osobistej (zatwierdzonych rękawic gumowych, osłony na twarz i ubrania ognioodpornego) zabezpieczających przed porażeniem prądem i łukiem elektrycznym.
- Przed użyciem produktu należy sprawdzić stan jego obudowy. Należy sprawdzić, czy nie ma ona pęknięć albo brakujących elementów plastikowych. Dokładnie sprawdzić stan izolacji w pobliżu zacisków.
- Nie wolno używać uszkodzonych przewodów pomiarowych. Sprawdzić, czy nie doszło do uszkodzenia izolacji przewodów pomiarowych, odsłonięcia metalowych elementów oraz czy nie widać wskaźnika zużycia. Sprawdzić ciągłość przewodów pomiarowych.
- Nie wolno dotykać elementów o napięciu wyższym niż 30 V AC RMS lub 60 V DC oraz o wartości szczytowej przekraczającej 42 V AC.
- Maksymalne napięcie pomiędzy zaciskami lub dowolnym zaciskiem a uziemieniem nie może być wyższe niż napięcie znamionowe.



- Należy najpierw zmierzyć znane napięcie, aby sprawdzić poprawność działania produktu.
- Produktu można używać do pomiaru tylko w ramach określonej kategorii pomiarowej oraz do określonego napięcia i prądu znamionowego.
- Przed użyciem przyrządu należy zamknąć i zablokować osłonę komory baterii.
- Przewód pomiarowy masy należy zawsze podłączać przed przewodem pomiarowym pod napięciem. Przewód pomiarowy pod napięciem należy zawsze odłączyć przed przewodem pomiarowym masy.
- Przed otwarciem przedziału akumulatora odłączyć wszystkie sondy, przewody pomiarowe i akcesoria.
- Odłączyć wszystkie sondy, przewody pomiarowe i akcesoria, które nie są potrzebne do przeprowadzenia pomiaru.
- Należy trzymać palce za osłonami sond.
- Gdy na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik niskiego stanu naładowania baterii, należy wymienić baterie. W przeciwnym razie wyniki pomiarów mogą być nieprawidłowe.
- Należy używać odpowiednich końcówek, funkcji i zakresów do danego pomiaru.
- Umieszczać końcówki przewodów testowych we właściwych gniazdach.
- Należy używać odpowiednich końcówek, funkcji i zakresów do danego pomiaru.
- Nie wolno pracować w pojedynkę.
- Nie używać w systemach przesyłowych o napięciach większych niż 660 V.
- Należy używać wyłącznie polecanych przewodów pomiarowych.
- Przed rozpoczęciem pomiarów rezystancji lub kondensatorów należy wyłączyć zasilanie w testowanym obwodzie i rozładować kondensatory.
- Wyniki pomiarów mogą być obciążone błędem ze względu na wpływ impedancji dodatkowych obwodów połączonych równolegle lub stany nieustalone prądów.
- Przed oraz po testowaniu należy upewnić się, że tester nie informuje o występowaniu niebezpiecznego napięcia. Jeśli na wyświetlaczu jest widoczny symbol niebezpiecznego napięcia, należy odciąć zasilanie w testowanym obwodzie lub poczekać na pełne rozładowanie kondensatorów w instalacji.
- Nie należy odłączać przewodów pomiarowych przed zakończeniem testowania. Należy poczekać, aż napięcie powróci do zera. W ten sposób naładowane kondensatory zostaną rozładowane.
- Złącza ochronnego należy używać tylko w sposób opisany w instrukcji. Nie należy pozwolić, aby inne przedmioty stykały się ze złączami ochronnymi, ponieważ może to zagrozić bezpieczeństwu.
- Przed przystąpieniem do czyszczenia produktu należy odłączyć przewody pomiarowe od gniazd wejściowych.
- Używać wyłącznie określonych części zamiennych.
- Jeśli nastąpił wyciek z baterii, przed przystąpieniem do użytkowania przyrządu należy przeprowadzić niezbędne naprawy.

- Przy wymianie należy zwracać uwagę na polaryzację baterii. Nieprawidłowy montaż może być przyczyną wycieku.
- Nie wolno używać przyrządu ze zdjętą lub otwartą obudową. Istnieje ryzyko narażenia na niebezpieczne napięcie.
- Naprawę przyrządu należy zlecać wyłącznie upoważnionym do tego technikom.

Symbole

Poniższa tabela zawiera listę symboli znajdujących się na produkcie oraz w niniejszym dokumencie.

Symbol	Opis
	Należy zapoznać się z dokumentacją użytkownika.
	OSTRZEŻENIE. RYZYKO NIEBEZPIECZEŃSTWA.
	OSTRZEŻENIE. NIEBEZPIECZNE NAPIĘCIE. Ryzyko porażenia prądem.
	OSTRZEŻENIE. Nie wolno stosować napięcia wyższego niż 660 V.
	Akumulator
	Podwójna izolacja
	Uziemienie
CAT II	KATEGORIA POMIAROWA CAT II jest odpowiednia do testowania i pomiaru w obwodach przyłączonych bezpośrednio do punktów użytkowania (gniazdek i podobnych punktów) instalacji elektrycznej niskiego napięcia.
CAT III	KATEGORIA POMIAROWA CAT III jest odpowiednia do testowania i pomiaru w obwodach przyłączonych do części rozdzielczej instalacji elektrycznej niskiego napięcia w budynku.
CAT IV	KATEGORIA POMIAROWA CAT IV jest odpowiednia do testowania i pomiaru w obwodach przyłączonych do źródła zasilania instalacji elektrycznej niskiego napięcia w budynku.
CE	Spełnia wymagania dyrektyw Unii Europejskiej.
	Ten przyrząd jest zgodny z dyrektywą WEEE i jej wymogami dotyczącymi oznakowania. Naklejona etykieta oznacza, że nie należy wyrzucać tego przyrządu elektrycznego/elektronicznego razem z pozostałymi odpadami z gospodarstwa domowego. Nie wyrzucać przyrządu wraz z niesortowanymi odpadami komunalnymi. Informacje na temat programów odbioru i recyklingu dostępnych w danym kraju można znaleźć na stronie internetowej firmy Fluke.

Dane techniczne

Wyświetlacz	73,5 mm × 104 mm
Bateria	8 × AA alkaliczna IEC LR6
Wymiary (dł. × szer. × wys.)...	184 mm × 211 mm × 93 mm
Masa.....	1,3 kg
Temperatura	
Robocza	od -10°C do +50°C
Przechowywania.....	-20°C do +60°C
Wilgotność podczas pracy....	Brak kondensacji (w temp. < 10°C) ≤ 80% wilgotności względnej (w temp. od 10°C do 30°C) ≤ 50% wilgotności względnej (w temp. od 30°C do 50°C)

Wysokość n.p.m.

Praca	2000 m
Przechowywanie.....	12 000 m

Bezpieczeństwo

Ogólne	IEC 61010-1, stopień zanieczyszczenia 2
Pomiary	IEC 61010-2-030: CAT IV 600 IEC 61010-2-034: 2500 V DC
Klasa szczelności (IP)	IEC 60529: IP40

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

Normy międzynarodowe	IEC 61326-1: Urządzenie przenośne, środowisko elektromagnetyczne IEC 61326-2-2 CISPR 11: Grupa 1, klasa A
----------------------------	---

Grupa 1: Przyrząd celowo wytwarza i/lub wykorzystuje energię o częstotliwości radiowej przekazywaną poprzez elementy przewodzące, która jest konieczna do wewnętrznego działania samego przyrządu.

Klasa A: Przyrząd może być stosowany we wszystkich instalacjach poza instalacjami mieszkaniowymi oraz instalacjami przyłączonymi bezpośrednio do sieci niskiego napięcia zasilającej budynki mieszkalne. Ze względu na zakłócenia przewodzone i emitowane mogą wystąpić potencjalne problemy z zapewnieniem kompatybilności elektromagnetycznej w innych środowiskach.

Przeostroga: Ten przyrząd nie jest przeznaczony do użytkowania w środowiskach mieszkalnych i może nie zapewniać odpowiedniej ochrony odbioru fal radiowych w takich środowiskach.

Korea (KCC)	Urządzenia klasy A (urządzenia przemysłowe, nadawcze i komunikacyjne)
-------------------	---

Klasa A: Przyrząd spełnia normy dotyczące fal elektromagnetycznych dla urządzeń przemysłowych, o czym powinien wiedzieć zarówno sprzedawca, jak i operator. Ten przyrząd jest przeznaczony do użytku profesjonalnego i nie należy go używać do zastosowań domowych.

USA (FCC)	Na mocy przepisów 47 CFR 15 subpart B to urządzenie jest uznawane za zwolnione z klauzuli 15.103
-----------------	---