

# 1662/1663/1664 FC

## Electrical Installation Tester

### *Informacje na temat bezpieczeństwa*

Aby zarejestrować produkt i uzyskać więcej informacji, należy przejść do strony internetowej [www.fluke.com](http://www.fluke.com).

**Ostrzeżenie** pozwala określić warunki i procedury, które mogą być niebezpieczne dla użytkownika.

#### **Ostrzeżenia**













**W celu uniknięcia niebezpieczeństwa porażenia prądem, wywołania pożaru i odniesienia obrażeń:**

- Produkt może być używany wyłącznie zgodnie z podanymi zaleceniami. W przeciwnym razie praca z nim może być niebezpieczna.
- Dokładnie przeczytać wszystkie instrukcje.
- Przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem należy przeczytać informacje dotyczące bezpieczeństwa.
- Nie wolno używać produktu w pobliżu gazów wybuchowych, oparów ani w środowisku wilgotnym lub mokrym.
- Należy przestrzegać wymogów lokalnych i krajowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa. Gdy odsłonięte przewodniki są pod napięciem, należy używać środków ochrony osobistej (homologowane rękawice gumowe, ochrona twarzy i ubranie ogniodoporne), zabezpieczających przed porażeniem i łukiem elektrycznym.
- Nie używać produktu w systemach przesyłu o napięciu wyższym niż 550 V.
- Do wszystkich pomiarów należy używać akcesoriów (sond, przewodów, przejściówek) o odpowiedniej kategorii pomiarowej, napięciowej i amperażu.

- Ośłona komory baterii musi zostać zamknięta i zablokowana. Dopiero wtedy można rozpocząć użytkowanie urządzenia.
- Przed użyciem produktu należy sprawdzić stan jego obudowy. Należy sprawdzić, czy nie ma pęknięć i ubytków plastiku. Należy dokładnie sprawdzić izolację wokół końcówek.
- Nie wolno używać uszkodzonych przewodów pomiarowych. Należy sprawdzić, czy izolacja przewodów testowych nie jest uszkodzona i czy znane napięcie jest mierzone poprawnie.
- Nie wolno dotykać elementów pod napięciem wyższym niż 30 V AC RMS lub 60 V DC oraz o wartości szczytowej większej niż 42 V AC.
- Należy używać odpowiednich końcówek, funkcji i zakresów dla danego pomiaru.
- Nie podłączać między końcówkami lub między końcówką a uziemieniem prądu o wyższym napięciu niż znamionowe.
- Nie wolno przekraczać najniższej kategorii pomiarowej, uwzględniając wszystkie kategorie pomiarowe elementów używanych podczas pomiaru (urządzenia, sond lub akcesoriów).
- Należy trzymać palce za kołnierzem ochronnym przewodów pomiarowych.
- Aby sprawdzić poprawność działania produktu, należy najpierw zmierzyć znane napięcie.
- Gdy wskaźnik stanu naładowania baterii zasygnalizuje niski poziom naładowania, należy wymienić baterie. W przeciwnym razie wyniki pomiarów mogą być nieprawidłowe.
- Przed otwarciem osłony komory baterii odłączyć wszystkie sondy, przewody testowe i akcesoria.
- Przy wymianie należy zwracać uwagę na polaryzację baterii. Nieprawidłowa instalacja może być przyczyną wycieku.
- Jeśli nastąpił wyciek z baterii, przed przystąpieniem do użytkowania produktu należy przeprowadzić niezbędne naprawy.
- Naprawę zlecać wyłącznie upoważnionym do tego zakładom.
- Używać wyłącznie zaakceptowanych części zamiennych.
- Przepalony bezpiecznik należy zastępować wyłącznie jego dokładnym odpowiednikiem, wyłącznie w celu zabezpieczenia przed łukiem elektrycznym.
- Nie wolno używać produktu ze zdjętymi osłonami lub otwartą obudową. Istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem o wysokim napięciu.
- Jeśli urządzenie jest uszkodzone, wyłącz je.
- Nie należy używać urządzenia, jeśli jest uszkodzone.

- Przed przystąpieniem do czyszczenia produktu skasować sygnały wejściowe.
- Należy używać wyłącznie sond prądowych, przewodów pomiarowych i adapterów dostarczonych razem z urządzeniem.
- Przed otwarciem obudowy produktu odłączyć przewody pomiarowe.
- Nie stosować w środowisku KAT. III lub KAT. IV bez zainstalowanej nasadki ochronnej. Nasadka ochronna zmniejsza ryzyko występowania przeskoków powstałych w wyniku zwarcia.

## Symbole

Symbol	Opis
	OSTRZEŻENIE. RYZYKO NIEBEZPIECZEŃSTWA.
	OSTRZEŻENIE. NIEBEZPIECZNE NAPIĘCIE. Ryzyko porażenia prądem.
	Należy zapoznać się z dokumentacją użytkownika.
	Bezpiecznik
	Podwójna izolacja
	Uziemienie
	OSTRZEŻENIE. Nie stosować napięcia wyższego niż 550 V.
	Stan baterii
<b>CAT III</b>	Kategoria pomiarowa III dotyczy obwodów testowych i pomiarowych podłączonych do niskonapięciowej części rozdzielczej instalacji zasilania sieciowego.
<b>CAT IV</b>	Kategoria pomiarowa IV dotyczy obwodów testowych i pomiarowych podłączonych do źródła niskiego napięcia rozdzielczej instalacji zasilania sieciowego.
<b>CE</b>	Spełnia wymagania dyrektyw Unii Europejskiej.
	Posiada certyfikat zgodności z północnoamerykańskimi normami bezpieczeństwa grupy CSA.
	Produkt spełniający wymagania australijskich norm dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
	Posiada certyfikat TÜV SÜD Product Service.
	Ten produkt jest zgodny z dyrektywą WEEE określającą wymogi dotyczące znaczników. Naklejona etykieta oznacza, że nie należy wyrzucać tego produktu elektrycznego/elektronicznego razem z pozostałymi odpadami z gospodarstwa domowego. Kategorie produktu: zgodnie z załącznikiem I dyrektywy WEEE dotyczącym typów oprzyrządowania, ten produkt zalicza się do kategorii 9, czyli jest to „przrząd do kontroli i monitorowania. Nie wyrzucać produktu wraz z niesortowanymi odpadami komunalnymi.

## **Dane dotyczące bezpieczeństwa**

Bezpieczniki .....	T3.15 A, 500 V, IR: 1500 A	
Bateria .....	6 x AA alkaliczne IEC LR6	
Temperatura eksploatacji .....	od -10°C do +40°C	
Temperatura podczas przechowywania .....	od -10°C do +60°C (ograniczenie w oparciu o specyfikację baterii) -40°C przez 100 godzin	
Wilgotność względna .....	80%, od 10°C do 35°C 70%, od 35°C do 40°C	
Wys. nad poziomem morza		
Praca .....	2 000 m	
Przechowywanie .....	12 000 m	
Bezpieczeństwo		
IEC 61010 .....	stopień zanieczyszczenia 2	
IEC 61010-2-030 .....	KAT. IV 300 V, KAT. III 500 V	
Maksymalne napięcie między dowolną końcówką a uziemieniem .....	500 V	
IEC 61010-031 (akcesoria)		
TP165X Zdalna sonda z nasadką .....	KAT. IV 600 V, KAT. III 1000 V, 10 A	
TP165X Zdalna sonda bez nasadki .....	KAT. II 1000 V, 10 A	
TL-L1, TL-L2, TL-L3		
Sondy pomiarowe .....	KAT. IV 600 V, KAT. III 1000 V, 10 A	
Sondy pomiarowe z nasadką .....	KAT. IV 600 V, KAT. III 1000 V, 10 A	
Sondy pomiarowe bez nasadki .....	KAT. II 1000 V, 10 A	
AC285 Zacisk krokodylkowy .....		KAT. IV 600 V, KAT. III 1000 V, 10 A
Przewody pomiarowe zasilania .....		KAT. II 250 V, 1000 V DC

## Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

Międzynarodowe ..... IEC 61326-1: Przenośny

CISPR 11: Grupa 1, klasa A

*Grupa 1: Urządzenie umyślnie wytwarza i/lub wykorzystuje energię przewodzącą o częstotliwości radiowej, która jest konieczna do wewnętrznego działania samego urządzenia.*

*Klasa A: Urządzenie może być stosowane we wszystkich instalacjach, innych niż mieszkania prywatne i w tych zakładach, które są bezpośrednio podłączone do publicznej sieci zasilającej niskiego napięcia, doprowadzonej do budynków mieszkalnych. Mogą wystąpić potencjalne trudności w zapewnieniu kompatybilności elektromagnetycznej w innych środowiskach, ze względu na zakłócenia przewodzące, jak również emitowane.*

Komunikacja bezprzewodowa za pomocą modułu

Zakres częstotliwości ..... od 2402 MHz do 2480 MHz

Moc wyjściowa ..... <10 mW

### **OGRANICZONA GWARANCJA I OGRANICZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI**

Niniejszy produkt firmy Fluke będzie wolny od wad materiałowych i produkcyjnych przez okres trzech lat od daty zakupu. Niniejsza gwarancja nie obejmuje bezpieczników, baterii wymiennych lub uszkodzeń powstałych w wyniku wypadku, zaniedbania, niewłaściwego użycia, modyfikacji, skażenia lub nieprawidłowych warunków działania lub obsługi. Punkty sprzedaży nie posiadają uprawnień do oferowania żadnych innych gwarancji w imieniu firmy Fluke. Aby skorzystać z serwisu w czasie trwania gwarancji należy skontaktować się z najbliższym autoryzowanym Centrum Serwisowym firmy Fluke w celu uzyskania informacji dotyczących autoryzacji zwrotu, a następnie wysłać produkt do tego Centrum Serwisowego podając opis problemu.

**NINIEJSZA GWARANCJA JEST JEDYNYM ZADOŚCUCZYNIENIEM DLA NABYWCY. ŻADNE INNE GWARANCJE - NA PRZYKŁAD ZDATNOŚCI PRODUKTU DO DANEGO CELU, NIE SĄ ANI WYRAŻONE ANI NIE MOGĄ BYĆ DOROZUMIANE. FIRMA FLUKE NIE JEST ODPOWIEDZIALNA ZA ŻADNE SPECJALNE, POŚREDNIE, PRZYPADKOWE LUB WYNIKOWE USZKODZENIA LUB STRATY POWSTAŁE Z JAKIEJKOLWIEK PRZYCZYNY LUB ZAŁOŻENIA. Ponieważ w niektórych stanach lub krajach nie jest dozwolone wyłączenie lub ograniczenie dorozumianej gwarancji lub przypadkowych lub wynikowych strat, to oświadczenie o ograniczeniu odpowiedzialności producenta może nie mieć zastosowania do każdego Nabywcy.**

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