

DANE TECHNICZNE

Multimetry Fluke 1587 FC/1577 do testowania izolacji



ZGODNOŚĆ Z SYSTEMEM FLUKE CONNECT (TYLKO MODEL 1587 FC)

Pobierz bezpłatną aplikację Fluke Connect® ze sklepu Apple Store lub Google Play, aby włączyć funkcje wykresów dla testów PI/DAR, zapisywania w pamięci i kompensacji temperatury

WYŚWIETLACZ

Duży, podświetlany wyświetlacz (6000 możliwych wskazań)

VFD

Filtr dolnoprzepustowy do dokładnych pomiarów napędów silnikowych (tylko model 1587 FC)

TEST IZOLACJI

1587 FC: od 0,01 MΩ do 2 GΩ

1577: od 0,1 MΩ do 600 MΩ

NAPIĘCIA TESTU IZOLACJI

1587 FC: 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1000 V

1577: 500 V, 1000 V

GWARANCJA

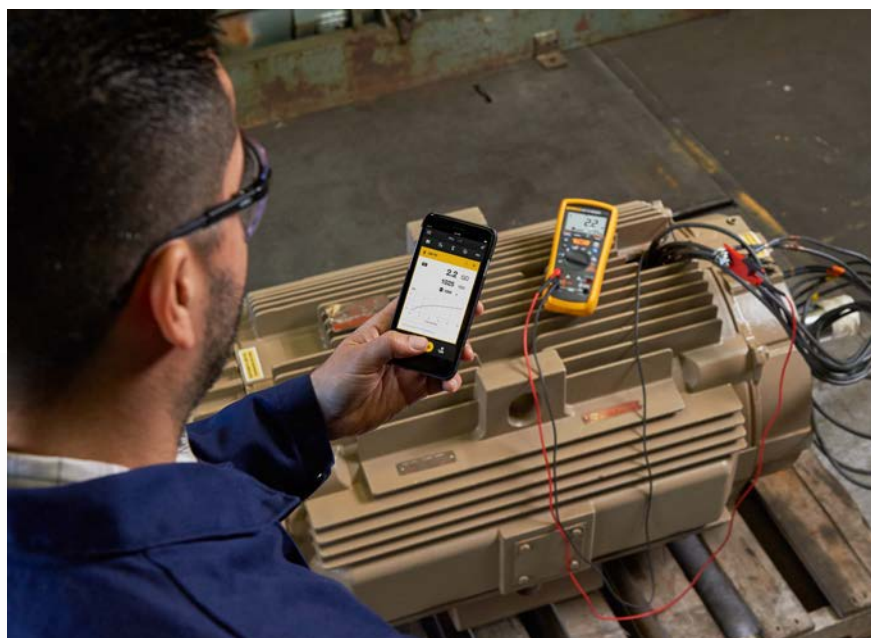
Trzyletnia gwarancja standardowa z możliwością przedłużenia do pięciu lat poprzez rejestrację produktu w ciągu 45 dni od zakupu*

Wysokiej klasy multimetr cyfrowy 2 w 1 do testowania izolacji

Multimetry Fluke 1587 FC i 1577 do testowania izolacji mają niewielką, poręczną obudowę i łączą w sobie funkcje cyfrowego testera izolacji oraz w pełni funkcjonalnego multimetru prawdziwej wartości skutecznej. Zapewniają maksimum wszechstronności zarówno w przypadku wykrywania i usuwania awarii, jak i podczas konserwacji zapobiegawczej.

Multimetr Fluke 1587 FC do testowania izolacji ma cztery nowe funkcje diagnostyczne, dostępne w aplikacji Fluke Connect® Measurements:

- Testy PI/DAR z wykresami TrendIt™, które pozwalają szybciej identyfikować problemy z zanieczyszczoną lub zawilgoconą izolacją
- Zapisywanie wyników pomiarów w pamięci za pomocą aplikacji Fluke Connect, co eliminuje konieczność ręcznego odnotowywania wyników, zmniejsza ryzyko popełnienia błędu i pozwala śledzić dane historyczne
- Kompensacja temperatury za pomocą aplikacji umożliwiająca dokładne ustalenie wartości odniesienia i porównanie z danymi historycznymi
- Śledzenie danych historycznych i określanie trendów dotyczących zasobów w celu identyfikacji pogorszenia się ich stanu na skutek upływu czasu, co pozwala podejmować decyzje w czasie rzeczywistym podczas pracy w terenie (wymaga systemu Fluke Connect® Assets (sprzedawanego oddzielnie))



Za pomocą multimetru Fluke 1587 FC i aplikacji Fluke Connect Measurements można także zapisywać i udostępniać dane pomiarowe.

* Oferta dodatkowej dwuletniej gwarancji może zostać wycofana bez powiadomienia.

Najważniejsze cechy przyrządu

- Testy PI/DAR (tylko model 1587 FC)
- Dodatkowa ochrona użytkownika dzięki funkcji przerywania testu izolacji w przypadku wykrycia w obwodzie napięcia >30 V
- Filtr dolnoprzepustowy VFD do dokładnych pomiarów napędów silnikowych (tylko model 1587 FC)
- Dodatkowe zabezpieczenie w postaci funkcji automatycznego rozładowania napięcia na kondensatorach
- Test izolacji (1587 FC: od 0,01 MΩ do 2 GΩ) (1577: od 0,1 MΩ do 600 MΩ)
- Napięcia testu izolacji (1587 FC: 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1000 V) (1577: 500 V, 1000 V) do wielu zastosowań
- Napięcie AC/DC, napięcie DC w miliwoltach, prąd AC/DC w miliamperach, rezystancja (Ω), ciągłość obwodu
- Pojemność, test diod, temperatura, wartość minimalna/maksymalna, częstotliwość (Hz) (tylko model 1587 FC)
- Oszczędzanie energii baterii dzięki funkcji automatycznego wyłączania zasilania
- Kategoria pomiarowa CAT III 1000 V, CAT IV 600 V
- Duży, podświetlany wyświetlacz
- Solidna, twarda walizka, w której można przenosić wszystkie potrzebne akcesoria
- Akcesoria w zestawie: zdalna sonda pomiarowa, przewody pomiarowe, zaciski krokodylkowe (termopara typu K, tylko model 1587 FC)
- Zgodność z opcjonalnym magnetycznym wieszakiem TPAK do mierników, który umożliwia obsługę bez użycia rąk
- Trzyletnia gwarancja standardowa z możliwością przedłużenia do pięciu lat poprzez rejestrację produktu w ciągu 45 dni od zakupu*



Ogólne dane techniczne

Maksymalne napięcie pomiędzy dowolnym zaciskiem i uziemieniem	1000 V
Temperatura przechowywania	Od -40°C do 60°C
Temperatura eksploatacji	Od -20°C do 55°C
Współczynnik temperaturowy	0,05 × (określona dokładność) na °C dla temperatur <18°C lub >28°C
Wilgotność względna	Bez kondensacji
	Od 0% do 95% między 10°C a 30°C
	Od 0% do 75% między 30°C a 40°C
	Od 0% do 40% między 40°C a 55°C
Wibracje	Losowo, 2 g, 5–500 Hz według MIL-PRF-28800F, przyrząd klasy 2
Komunikacja za pośrednictwem częstotliwości radiowych	Pasmo ISM 2,4 GHz
Certyfikacja w zakresie częstotliwości radiowych	FCC: T68-FBLE, IC: 6627A-FBLE

Kompatybilność elektromagnetyczna

Międzynarodowa norma IEC 61326-1: Urządzenie przenośne, środowisko elektromagnetyczne IEC 61326-2-2, CISPR 11: Grupa 1, klasa A	Grupa 1: Urządzenie celowo wytwarza i/lub wykorzystuje energię o częstotliwości radiowej przekazywaną przez elementy przewodzące, która jest konieczna do wewnętrznego działania samego urządzenia.
	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.
	Po połączeniu przyrządu z obiektem testowym poziom emisji może przekraczać wartości określone w wymogach normy CISPR 11. Wyposażenie może nie spełniać wymogów odporności tej normy, kiedy podłączone są przewody pomiarowe i/lub sondy pomiarowe.

Ogólne dane techniczne (cd.)

Korea (KCC)	Sprzęt klasy A (przemysłowy sprzęt nadawczy i komunikacyjny)	
	Klasa A: Urządzenie spełnia normy dla przemysłowego sprzętu elektromagnetycznego, o czym powinien wiedzieć zarówno sprzedawca, jak i operator. To urządzenie jest przeznaczone do użytku profesjonalnego i nie należy go używać do zastosowań domowych.	
USA (FCC)	W ramach przepisów 47 CFR 15 subpart B to urządzenie jest uznawane za zwolnione na mocy klauzuli 15.103.	
Klasa szczelności obudowy	IEC 60529: IP40 (urządzenie wyłączone)	
Bezpieczeństwo	IEC 61010-1	Stopień zanieczyszczenia 2
	IEC 61010-2-033	CAT IV 600 V / CAT III 1000 V
Baterie	4 baterie typu AA (NEDA 15A lub IEC LR6)	
Czas pracy na bateriach	Miernik: 1000 godzin; test izolacji: po włożeniu świeżych baterii alkalicznych miernik może wykonać co najmniej 1000 testów izolacji w temperaturze pokojowej. Są to standardowe testy przy użyciu napięcia 1000 V dla 1 MΩ przy czasie pracy 5 s i czasie przerwy 25 s.	
Wymiary	5,0 cm wys. × 10,0 cm szer. × 20,3 cm dł.	
Masa	550 g	
Wysokość n.p.m.	Praca	2000 m
	Przechowywanie	12 000 m
Przekroczenie zakresu	110% zakresu oprócz pojemności, dla której wartość graniczna wynosi 100%	
Ochrona przed przeciążeniem częstotliwościowym	<10 ⁷ V-Hz	
Ochrona bezpiecznikiem dla wejścia mA	0,44 A, 1000 V, IR 10 kA	

Dane elektryczne
Pomiary napięcia AC
Dokładność (tylko model 1587 FC)

Zakres	Rozdzielczość	Od 50 Hz do 60 Hz ±(% odczytu + n cyfr)	Od 60 Hz do 5000 Hz ±(% odczytu + n cyfr)
600,0 mV	0,1 mV	±(1% + 3)	±(2% + 3)
6,000 V	0,001 V	±(1% + 3)	±(2% + 3)
60,00 V	0,01 V	±(1% + 3)	±(2% + 3)
600,0 V	0,1 V	±(1% + 3)	±(2% + 3) ¹
1000 V	1 V	±(2% + 3)	±(2% + 3) ¹

¹ Pasmo 1 kHz

Filtr dolnoprzepustowy napięcia (tylko model 1587 FC)

Zakres	Rozdzielczość	Od 50 Hz do 60 Hz ±(% odczytu + n cyfr)	Od 60 Hz do 400 Hz ±(% odczytu + n cyfr)
600,0 mV	0,1 mV	±(1% + 3)	+ (2% + 3) - (6% - 3)
6,000 V	0,001 V	±(1% + 3)	+ (2% + 3) - (6% - 3)
60,00 V	0,01 V	±(1% + 3)	+ (2% + 3) - (6% - 3)
600,0 V	0,1 V	±(1% + 3)	+ (2% + 3) - (6% - 3)
1000 V	1 V	±(2% + 3)	+ (2% + 3) - (6% - 3)

Dokładność modelu 1577

Zakres	Rozdzielczość	Od 50 Hz do 60 Hz $\pm(\% \text{ odczytu} + n \text{ cyfr})$
600,0 mV	0,1 mV	$\pm(2\% + 3)$
6,000 V	0,001 V	$\pm(2\% + 3)$
60,00 V	0,01 V	$\pm(2\% + 3)$
600,0 V	0,1 V	$\pm(2\% + 3)$
1000 V	1 V	$\pm(2\% + 3)$

Konwersja AC	Konwersja wykorzystuje sprzężenie pojemnościowe i prawdziwą wartość skuteczną. Jest poprawna w przedziale od 5% do 100% zakresu. Współczynnik szczytu sygnału wejściowego może osiągać maksymalną wartość wynoszącą 3 dla 500 V, malejąc liniowo do współczynnika szczytu $\leq 1,5$ przy 1000 V. W przypadku przebiegów niesinusoidalnych i współczynnika szczytu o maksymalnej wartości 3 należy zazwyczaj dodać $\pm(2\% \text{ odczytu} + 2\% \text{ pełnego zakresu})$.
Impedancja wejściowa	10 M Ω (nominalnie), <100 pF, sprzężenie pojemnościowe
Współczynnik tłumienia sygnału współbieżnego (asymetria 1 k Ω)	>60 dB dla DC, 50 Hz lub 60 Hz

Pomiary napięcia DC

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność modelu 1587 FC ¹ $\pm(\% \text{ odczytu} + n \text{ cyfr})$	Dokładność modelu 1577 ¹ $\pm(\% \text{ odczytu} + n \text{ cyfr})$
6,000 V DC	0,001 V	$\pm(0,09\% + 2)$	$\pm(0,2\% + 2)$
60,00 V DC	0,01 V	$\pm(0,09\% + 2)$	$\pm(0,2\% + 2)$
600,0 V DC	0,1 V	$\pm(0,09\% + 2)$	$\pm(0,2\% + 2)$
1000 V DC	1 V	$\pm(0,09\% + 2)$	$\pm(0,2\% + 2)$

¹ Wartości dokładności odnoszą się do $\pm 100\%$ zakresu.

Impedancja wejściowa: 10 M Ω (nominalnie), <100 pF

Współczynnik tłumienia sygnału normalnego: >60 dB dla 50 Hz lub 60 Hz

Współczynnik tłumienia sygnału współbieżnego: >120 dB dla prądu stałego, 50 Hz lub 60 Hz (asymetria 1 k)

Pomiar napięcia DC w miliwoltach

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność modelu 1587 FC $\pm(\% \text{ odczytu} + n \text{ cyfr})$	Dokładność modelu 1577 $\pm(\% \text{ odczytu} + n \text{ cyfr})$
600,0 mV DC	0,1 mV	$\pm(0,1\% + 1)$	$\pm(0,2\% + 1)$

Pomiar prądu DC i AC

Zakres		Rozdzielczość	Dokładność modelu 1587 FC ±(% odczytu + n cyfr)	Dokładność modelu 1577 ±(% odczytu + n cyfr)	Spadek napięcia (typowy)
AC, od 45 Hz do 1000 Hz	400 mA	0,1 mA	±(1,5% + 2) ¹	±(2% + 2) ¹	2 mV/mA
	60 mA	0,01 mA	±(1,5% + 2) ¹	±(2% + 2) ¹	
DC	400 mA	0,1 mA	±(0,2% + 2)	±(1,0% + 2)	2 mV/mA
	60 mA	0,01 mA	±(0,2% + 2)	±(1,0% + 2)	

¹ Pasmo 1 kHz

Przeciążenie: 600 mA maksymalnie przez 2 minuty

Ochrona bezpiecznikiem dla wejścia mA: 0,44 mA, 1000 V, IR 10 kA

Konwersja AC: Konwersja wykorzystuje sprzężenie pojemnościowe i prawdziwą wartość skuteczną. Jest poprawna w przedziale od 5% do 100% zakresu. Współczynnik szczytu sygnału wejściowego może osiągać maksymalną wartość wynoszącą 3 dla 300 mA, malejąc liniowo do współczynnika szczytu $\leq 1,5$ przy 600 mA. W przypadku przebiegów niesinusoidalnych i współczynnika szczytu o maksymalnej wartości 3 należy zazwyczaj dodać $\pm(2\% \text{ odczytu} + 2\% \text{ pełnego zakresu})$.

Pomiar rezystancji

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność modelu 1587 FC ¹ + (% odczytu + n cyfr)	Dokładność modelu 1577 ¹ + (% odczytu + n cyfr)
600,0 Ω	0,1 Ω	±(0,9% + 2)	±(1,2% + 2)
6,000 kΩ	0,001 kΩ		
60,00 kΩ	0,01 kΩ		
600,0 kΩ	0,1 kΩ		
6,000 MΩ	0,001 MΩ		
50,0 MΩ[2]	0,01 MΩ	±(1,5% + 3)	±(2,0% + 3)

¹ Wartości dokładności odnoszą się do 0–100% zakresu. ² Do 80% wilgotności względnej.

Zabezpieczenie przeciążeniowe: 1000 V RMS lub DC

Napięcie testowe obwodu otwartego: <8,0 V DC

Prąd zwarcia: <1,1 mA

Test diod (tylko model 1587 FC)

Wskazanie dla testu diod	Wyświetlany spadek napięcia: 0,6 V przy 1,0 mA znamionowego prądu pomiaru:
Dokładność	±(2% + 3)

Test ciągłości obwodu

Wskazanie ciągłości	Sygnalizacja ciągłości dźwiękiem dla rezystancji poniżej 25 Ω i powyżej 100 Ω. Maksymalny odczyt: 1000 Ω
Napięcie obwodu otwartego	<8,0 V
Prąd zwarcia	1,0 mA (typowy)
Zabezpieczenie przeciążeniowe	1000 V RMS
Czas reakcji	> 1 ms

Pomiar częstotliwości (tylko model 1587 FC)

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność, ±(% odczytu + n cyfr)
99,99 Hz	0,01 Hz	±(0,1% + 1)
999,9 Hz	0,1 Hz	±(0,1% + 1)
9,999 kHz	0,001 kHz	±(0,1% + 1)
99,99 kHz	0,01 kHz	±(0,1% + 1)

Czułość licznika częstotliwości

Zakres sygnału wejściowego	Czułość V AC (rzeczywista wartość skuteczna sygnału sinusoidalnego) ¹		Poziomy wyzwalania od DC do 20 kHz ²
	Od 5 Hz do 20 kHz	Od 20 kHz do 100 kHz	
600,0 mV AC	100,0 mV	150,0 mV	nd.
6,0 V	1,0 V	1,5 V	-400,0 mV i 2,5 V
60,0 V	10,0 V	36,0 V	1,2 V i 4,0 V
600,0 V	100,0 V		12,0 V i 40,0 V
1000,0 V	300,0 V		12,0 V i 40,0 V

¹ Maksymalny sygnał wejściowy dla określonej dokładności = 10 × zakres (maks. 1000 V). Zakłócenia przy niskich częstotliwościach i amplitudach mogą mieć wpływ na dokładność.

² Pasmo użytkowe do 100 kHz przy pełnej skali wejścia.

Pojemność (tylko model 1587 FC)

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność, ±(% odczytu + n cyfr)
1000 nF	1 nF	±(1,2% + 2)
10,00 µF	0,01 µF	
100,0 µF	0,1 µF	±(1,2% + 90 cyfr)
9999 µF	1 µF	

Pomiar temperatury (tylko model 1587 FC)

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność ¹ , ±(% odczytu + n cyfr)
Od -40°C do 537°C	0,1°C	±(1% + 10 cyfr)

¹ Wartości dokładności podano dla okresu po upływie 90-minutowego czasu stabilizacji po zmianie temperatury otoczenia, w której pracuje przyrząd.

Parametry izolacji

Zakres pomiarowy	Model 1587 FC: od 0,01 MΩ do 2 GΩ Model 1577: od 0,1 MΩ do 600 MΩ
Napięcia testowe	Model 1587 FC: 50, 100, 250, 500, 1000 V Model 1577: 500, 1000 V
Dokładność napięć testowych	+20%, -0%
Testowy prąd zwarcia	1 mA, nominalnie
Automatyczne rozładowanie	Czas rozładowania <0,5 sekundy dla pojemności C = 1 μF lub mniejszej
Wykrywanie obwodu pod napięciem	Wstrzymanie pomiaru, jeśli napięcie na zaciskach przed rozpoczęciem testu jest większe od 30 V
Maksymalne obciążenie pojemnościowe	Działanie przy obciążeniu do 1 μF

Model 1587 FC

Napięcie wyjściowe	Zakres wyświetlania	Rozdzielczość	Prąd pomiaru	Dokładność pomiaru rezystancji ±(% odczytu + n cyfr)
50 V (od 0% do +20%)	Od 0,01 do 6,00 MΩ	0,01 MΩ	1 mA przy 50 kΩ	±(3% + 5 cyfr)
	Od 6,0 do 50,0 MΩ	0,1 MΩ		
100 V (od 0% do +20%)	Od 0,01 do 6,00 MΩ	0,01 MΩ	1 mA przy 100 kΩ	±(3% + 5 cyfr)
	Od 6,0 do 60,0 MΩ	0,1 MΩ		
	Od 60 do 100 MΩ	1 MΩ		
250 V (od 0% do +20%)	Od 0,1 do 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA przy 250 kΩ	±(1,5% + 5 cyfr)
	Od 60 do 250 MΩ	1 MΩ		
500 V (od 0% do +20%)	Od 0,1 do 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA przy 500 kΩ	±(1,5% + 5 cyfr)
	Od 60 do 500 MΩ	1 MΩ		
1000 V (od 0% do +20%)	Od 0,1 do 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA przy 1 MΩ	±(1,5% + 5 cyfr)
	Od 60 do 600 MΩ	1 MΩ		±(10% + 3 cyfry)
	Od 0,6 do 2,0 GΩ	100 MΩ		
Model 1577				
500 V (od 0% do +20%)	Od 0,1 do 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA przy 500 kΩ	±(2,0% + 5 cyfr)
	Od 60 do 500 MΩ	1 MΩ		
1000 V (od 0% do +20%)	Od 0,1 do 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA przy 1 MΩ	±(2,0% + 5 cyfr)
	Od 60 do 600 MΩ	1 MΩ		


Tabela porównawcza

	1587 FC	1577
Testy PI/DAR z wykresami TrendIt™ za pośrednictwem aplikacji Fluke Connect Measurements	•	
Przechowywanie pomiarów w pamięci z użyciem aplikacji Fluke Connect Measurements	•	
Kompensacja temperatury za pośrednictwem aplikacji Fluke Connect Measurements	•	
Filtr dolnoprzepustowy VFD do dokładnych pomiarów napędów silnikowych	•	
Napięcia testu izolacji 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1000 V	•	
Napięcia testu izolacji 500 V, 1000 V		•
Test izolacji: od 0,01 MΩ do 2,0 GΩ	•	
Test izolacji: od 0,1 MΩ do 600 MΩ		•
Automatyczne rozładowanie napięcia na kondensatorach	•	•
Uśredniony odczyt z testu izolacji	•	
Częstotliwość	•	
Pojemność	•	
Test diod	•	
Temperatura	•	
Wartość minimalna/maksymalna	•	
Napięcie AC/DC	•	•
Napięcie DC w miliwoltach	•	•
Prąd AC/DC w miliamperach	•	•
Rezystancja (od 0,1 Ω do 50 MΩ)	•	•
Ciągłość obwodu	•	•
Trzyletnia gwarancja	•	•
Zdalna sonda pomiarowa, przewody pomiarowe, zaciski krokodylkowe	•	•
Termopara typu K	•	
Solidna walizka	•	•
Automatyczne wyłączanie	•	•

Informacje potrzebne przy zamawianiu

Multimetr do testowania izolacji **Fluke-1577**

Multimetr do testowania izolacji **Fluke-1587 FC**

Zestaw do pomiarów napędów silnikowych **Fluke-1587/MDT FC 2 w 1 ADV** ze wskaźnikiem 9040 i cęgami i400

Zestaw elektryczny **1587KIT/62MAX+** FC 2 w 1 ADV z termometrem 62MAX+ i cęgami i400

W zestawie

Zdalna sonda pomiarowa, przewody pomiarowe, zaciski krokodylkowe, termopara typu K (tylko model 1587 FC), walizka, dokumentacja użytkownika

Akcesoria opcjonalne

Wieszak magnetyczny do przyrządów **TPAK**

Cęgi prądowe AC **i400**

Miękki pokrowiec **C25**



Uproszczona konserwacja zapobiegawcza. Wyeliminowana konieczność ponownych pomiarów.

Oszczędzaj czas i zwiększ wiarygodność swoich danych z zakresu konserwacji poprzez bezprzewodową synchronizację pomiarów w systemie Fluke Connect.

- Wyeliminuj błędy związane z wprowadzaniem danych poprzez zapisywanie pomiarów bezpośrednio z przyrządu i przypisywanie ich do zleceń prac, raportów lub dokumentacji urządzeń.
- Wydłuż czas pracy bez przestojów i podejmij niezawodne decyzje dotyczące konserwacji dzięki danym, którym możesz zaufać, oraz które możesz przesłać.
- Przestań używać notatników, notesów i wielu arkuszy kalkulacyjnych – zacznij korzystać z jednoetapowego, bezprzewodowego przesyłania pomiarów.
- Zapewnij sobie dostęp do referencyjnych, historycznych i bieżących pomiarów dla badanego zasobu.
- Udostępniaj dane pomiarowe za pomocą połączeń wideo ShareLive™ i wiadomości e-mail.
- Multimetr do testowania izolacji Fluke 1587 FC stanowi część nieustannie rozwijanego systemu połączonych przyrządów pomiarowych i oprogramowania do konserwacji urządzeń. Odwiedź witrynę internetową Fluke, aby dowiedzieć się więcej o systemie Fluke Connect.

Więcej informacji można znaleźć w witrynie **fluke.com**



Wszystkie znaki towarowe należą do ich właścicieli. Do udostępniania danych wymagane jest połączenie Wi-Fi lub komórkowe. Smartfon, bezprzewodowe połączenie z internetem oraz abonament na transmisję danych nie wchodzi w skład zestawu. Pierwsze 5 GB miejsca na dane oferujemy bezpłatnie.

Smartfon, bezprzewodowe połączenie z internetem oraz abonament na transmisję danych nie wchodzi w skład zestawu. System Fluke Connect nie jest dostępny we wszystkich krajach.

Fluke. *Keeping your world up and running.®*

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands
Tel: +31 4 0267 5406
E-mail: cee.cs@fluke.com
www.fluke.pl

©2015–2021 Fluke Corporation.
Wszelkie prawa zastrzeżone.
Dane mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
4/2021 210420-6005917-pl

Modyfikacja niniejszego dokumentu bez pisemnej zgody Fluke Corporation jest zabroniona.