

Link do produktu: <https://www.sigma.shop.pl/wysokoprecyzyjny-reczny-miernik-lcr-fnirsi-lc1020e-p-78206.html>



Wysokoprecyzyjny ręczny miernik LCR FNIRSI LC1020E

Cena	299,00 zł
Numer katalogowy	57378-uniw
Kod producenta	LC1020E
Kategoria	Mierniki

Opis produktu

Wysokoprecyzyjny ręczny miernik LCR FNIRSI LC1020E

FNIRSI LC1020E to kompaktowy, ręczny miernik LCR zaprojektowany do szybkich i precyzyjnych pomiarów elementów elektronicznych. Oferuje automatyczne rozpoznawanie komponentów, szeroki zakres częstotliwości testowych, podwójny odczyt parametrów oraz wysoką rozdzielczość pomiaru. Dzięki regulowanym poziomom napięcia, wbudowanej polaryzacji i zaawansowanej kalibracji zapewnia stabilne i wiarygodne wyniki. Kolorowy wyświetlacz TFT, funkcja zapisu danych, zasilanie akumulatorowe z ładowaniem USB-C oraz automatyczne wyłączanie sprawiają, że urządzenie jest wygodne w codziennym użytkowaniu, zarówno w laboratorium, jak i w terenie.

Automatyczne rozpoznawanie elementów

Miernik automatycznie identyfikuje badany element jako rezystor, kondensator lub cewkę i samodzielnie przełącza odpowiedni tryb pomiarowy. Dzięki temu testowanie jest szybkie, intuicyjne i pozbawione ryzyka błędnych ustawień. Zakres regulowanej częstotliwości od 100 Hz do 100 kHz, obsługa wielu poziomów częstotliwości oraz możliwość pomiaru indukcyjności, pojemności, rezystancji i impedancji sprawiają, że FNIRSI LC1020E doskonale sprawdza się zarówno w laboratoriach badawczo-rozwojowych, jak i podczas prac serwisowych.

Podwójny odczyt i wysoka rozdzielczość

Urządzenie oferuje aż dziesięciokrotnie zwiększoną precyzję pomiarów oraz podstawową dokładność sięgającą $\pm 0,05\%$, co pozwala na wiarygodną analizę nawet najbardziej wymagających i wrażliwych komponentów elektronicznych. Duży, 2,8-calowy kolorowy wyświetlacz TFT prezentuje jednocześnie dwa parametry pomiarowe, co znacząco przyspiesza analizę i poprawia czytelność wyników, a stabilny interfejs graficzny umożliwia komfortową pracę nawet przy długotrwałych pomiarach.

Dopasowanie do badanego elementu

Urządzenie oferuje pięć częstotliwości testowych oraz trzy poziomy napięcia RMS, co pozwala precyzyjnie dostosować parametry pomiaru do konkretnego komponentu i jego charakterystyki. Wbudowana funkcja polaryzacji wewnętrznej stabilizuje odczyty, ogranicza wahania wyników i umożliwia dokładne testowanie elementów szczególnie wrażliwych na zmiany napięcia. Dzięki funkcjom kalibracji typu otwartej i krótkiej miernik skutecznie eliminuje wpływ pasożytniczej pojemności oraz rezystancji przewodów pomiarowych. Pozwala to uzyskać stabilne, powtarzalne i wiarygodne wyniki niezależnie od używanego osprzętu, co ma kluczowe znaczenie w precyzyjnych zastosowaniach pomiarowych.

Efektywność w serwisie i produkcji

FNIRSI LC1020E umożliwia ustawienie wartości nominalnych oraz zakresów tolerancji, dzięki czemu bez trudu można wykryć elementy odbiegające od normy. Tryb sortowania oraz testy uruchamiane jednym przyciskiem znacząco zwiększają wydajność pracy, zwłaszcza podczas kontroli jakości, testów produkcyjnych i masowej selekcji komponentów. Sprzęt umożliwia szybkie zablokowanie aktualnego wyniku pomiaru oraz uruchomienie trybu zapisu danych. Co więcej, tworzy czytelne statystyki w czasie rzeczywistym, co pozwala sprawnie analizować wyniki, porównywać pomiary i znacząco przyspieszyć codzienną pracę.

Wydajność, wygoda i niezależność od stanowiska

Wbudowany akumulator litowo-jonowy, ładowanie przez port USB-C oraz funkcja automatycznego wyłączenia sprawiają, że miernik doskonale nadaje się do pracy w terenie. Kompaktowa konstrukcja i pełna funkcjonalność pozwalają mierzyć pojemność, rezystancję, indukcyjność, impedancję oraz testować kondensatory elektrolityczne w układach szeregowych i równoległych bez potrzeby korzystania z dodatkowego sprzętu.

W zestawie

- miernik
- kabel danych
- płytką skracającą
- zacisk testowy Kelvina
- przewody pomiarowe (czarny + czerwony)
- instrukcja obsługi

Producent	FNIRSI
Model	LC1020E
Częstotliwość testowa	100 Hz, 120 Hz, 1 kHz, 10 kHz, 100 kHz
Podstawowa dokładność	0,3%
Wyświetlacz	2,8-calowy wyświetlacz TFT LCD
Rozdzielczość wyświetlacza	Parametr główny: 4,5 cyfry parametr wtórny: 4,5 cyfry
Parametry pomiarowe	Parametry główne: AUTO / R / C / L / Z Parametry wtórne: X / D / Q / θ (kąt fazowy) / ESR
Zakres pomiarowy	Indukcyjność (L): 0–100 H Pojemność (C): 0–100 mF Rezystancja (R): 0–10 MΩ
Polaryzacja wewnętrzna (Bias)	0,0 V, 0,5 V
Poziom napięcia testowego	0,1 V, 0,3 V, 0,6 V
Funkcje kalibracji	Kalibracja obwodu otwartego (Open), kalibracja zwarcia (Short)
Funkcja porównania	Służy do obliczania względnego błędu pomiędzy zmierzoną wartością elementu a wartością nominalną, prezentowanego w procentach, oraz do filtrowania wyników. Możliwe jest ustawienie wartości nominalnych i tolerancji, przy czym zakres tolerancji można regulować od 0,1% do 99,9%.
Funkcja rejestracji	Sprawdza, czy zmierzone dane elementu spełniają ustawioną wartość nominalną i tolerancję, zapisując liczbę pomiarów zakończonych powodzeniem oraz niepowodzeniem.
Konfiguracja zacisków pomiarowych	Tróźzaciskowa, pięciozaciskowa
Impedancja wyjściowa	100 Ω
Interfejs komunikacyjny	USB Type-C (wirtualny port szeregowy)
Pozostałe ustawienia	Ustawienia języka, jasności ekranu i dźwięku, automatyczne wyłączenie, ustawienia kalibracji, informacje systemowe