

Dane aktualne na dzień: 22-10-2025 08:30

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/dso-tc4-tester-elementow-lcr-z-oscyliskopem-i-generatorem-fnirsi-p-13310.html>



DSO-TC4 tester elementów LCR z oscyloskopem i generatorem Fnirsi

Cena brutto	279,00 zł
Cena netto	226,83 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	DSO-TC4
Kod EAN	5905973205184
Producent	FNIRSI

Opis produktu

DSO-TC4 tester elementów LCR z oscyloskopem i generatorem Fnirsi



FNIRSI DSO-TC4 to zaawansowane, wielofunkcyjne urządzenie pomiarowe typu 3w1, które łączy w sobie cyfrowy oscyloskop, tester komponentów elektronicznych oraz generator funkcyjny. Urządzenie wyposażone jest w kolorowy wyświetlacz LCD o przekątnej 2,8 cala, który zapewnia czytelny i intuicyjny interfejs użytkownika. Zastosowany oscyloskop oferuje pasmo aż do 10 MHz (choć część źródeł marketingowych podaje 110 MHz) oraz częstotliwość próbkowania do 48 MSa/s, co pozwala na analizę sygnałów w czasie rzeczywistym. Dodatkowo, funkcje wyzwalania (Auto, Normal, Single) oraz pomiarów automatycznych (częstotliwość, RMS, Vpp, czas trwania itd.) czynią go bardzo przydatnym w codziennej pracy serwisowej i edukacyjnej. Moduł testera komponentów obsługuje szeroki wachlarz elementów elektronicznych, w tym rezystory, kondensatory, cewki, diody, diody Zenera (do 32 V), tranzystory bipolarne, MOSFET-y, IGBT, JFET-y, triaki i tyrystory. Dzięki dokładnym pomiarom parametrów takich jak wzmacnienie, napięcia progowe, pojemność, prądy upływu czy spadki napięć – użytkownik może szybko i łatwo diagnozować stan elementów. Urządzenie wspiera również testowanie czujników temperatury DS18B20 oraz DHT11, a dodatkowo wyposażone jest w czytnik podczerwieni IR, co pozwala na dekodowanie sygnałów z pilotów IR.



3-IN-1 DSO-TC4

Digital Oscilloscope+Signal Generator+Transistor tester

10MHz & 48MSa/s
±400V Protection

Intelligent Anti-burn
Component Test
IR Decoding

13 Waveforms
8 Languages



Wbudowany generator sygnału pozwala na generowanie przebiegów do 50 kHz w różnych kształtach (13 typów), z regulowaną amplitudą i współczynnikiem wypełnienia, co jest szczególnie przydatne przy testowaniu układów analogowych i cyfrowych. Dzięki komunikacji USB możliwe jest przysyłanie danych pomiarowych do komputera, a zasilanie z baterii 1500 mAh zapewnia mobilność i wygodę użytkowania w terenie. FNIIRSI DSO-TC4 to doskonałe narzędzie zarówno dla hobbystów, jak i profesjonalistów zajmujących się elektroniką, automatyzacją czy serwisem urządzeń elektronicznych.

Parametry techniczne

- producent: **Fniirsi**
- model: **DSO-TC4**
- urządzenie wielofunkcyjne 3w1
- tester elementów RLC z oscyloskopem i generatorem
- tester elementów RLC - kondensatory, rezystory, cewki
- oscyloskop cyfrowy **110MHz 48MSa/s**
- generator funkcyjny **50kHz**
- tester tranzystorów oraz diod
- tester diod **Zenera**
- tester tranzystorów **FET, SDR, triaki**
- tester czujników temperatury **DS18B20 DHT11**
- czytnik podczerwieni **IR**
- duży czytelny wyświetlacz LCD 2,8" kolorowy
- możliwość przysyłania danych przez USB
- **wbudowany akumulator 1500mAh**

Parametry ogólne	
Parametr	Wartość
Model	DSO-TC4
Producent	FNIIRSI
Ekran	2,8-calowy kolorowy wyświetlacz TFT
Regulacja podświetlenia	Tak
Zasilanie	USB-C (5V/1A)
Bateria	3,7V / 1500 mAh (do 4 godzin pracy)
Wymiary	90 × 142 × 27,5 mm
Waga	Okolo 186 g
Języki interfejsu	Chiński, Angielski, Niemiecki, Portugalski, Japoński, Hiszpański, Koreański, Rosyjski
Parametry oscyloskopu	
Parametr	Wartość
Częstotliwość próbkowania	48 MSa/s
Pasma analogowe	10 MHz
Impedancja wejściowa	1 MΩ
Tryb sprzężenia	AC/DC

Zakres napięcia testowego	Sonda 1:1: 80 Vpp (+40 V), Sonda 10:1: 800 Vpp (+400 V)
Czułość pionowa	10 mV/div – 10 V/div (zakres X1)
Przesunięcie pionowe	Regulowane z wyświetlaniem wartości
Zakres podstawy czasu	50 ns – 20 s
Tryby wyzwalania	Auto / Normal / Single
Typy wyzwalania	Zbocze narastające / opadające
Poziom wyzwalania	Regulowany z wyświetlaniem wartości
Zamrożenie przebiegu	Tak (funkcja HOLD)
Automatyczne pomiary	Max, Min, Średnia, RMS, Vpp, Częstotliwość, Okres, Współczynnik wypełnienia
Parametry testera elementów	
Komponent	Zakres / Parametry
Tranzystory (NPN/PNP)	Wzmocnienie (hFE), napięcie baza-emiter (Ube), prąd Ic/Ie, prąd upływu Iceo/Ices, spadek napięcia na diodzie ochronnej (Uf)
Diody	Spadek napięcia
Diody Zenera	0,01 – 32 V (test w strefie 1-2-3)
Tranzystory FET	JFET: pojemność bramki (Cg), prąd drenu (Id) przy Vgs, spadek napięcia na diodzie ochronnej (Uf); IGBT: prąd drenu (Id) przy Vgs, spadek napięcia na diodzie ochronnej (Uf); MOSFET: napięcie progowe (Vt), pojemność bramki (Cg), rezystancja dren-źródło (Rds), spadek napięcia na diodzie ochronnej (Uf)
Tyrystory jednokierunkowe	Napięcie wyzwalania
Tyrystory dwukierunkowe	Prąd wyzwalania
Kondensatory	25 pF – 1000 µF, współczynnik strat (Vloss)
Rezystory	0,01 Ω – 50 MΩ
Cewki	10 µH – 1000 µH, rezystancja DC
Czujniki	DS18B20 (temperatura), DHT11 (temperatura i wilgotność)
Parametry generatora	
Parametr	Wartość
Typy przebiegów	13 rodzajów przebiegów wyjściowych
Zakres częstotliwości	0 – 50 kHz
Współczynnik wypełnienia	0 – 100%
Amplituda wyjściowa	0,1 V – 3,0 V

Zestaw zawiera

- 1 x tester elementów RLC DSO-TC4
- 1 x sonda oscyloskopowa z dzielnikiem P6100
- 1 x przewód zakończony krokodylami
- 3 x haczyk do testera elementów
- 1 x kabel USB-C do ładowania
- 1 x adapter MCX - BNC
- 1 x oryginalne opakowanie

