

Datenblatt - FNIRSI DSO-152 Mini-Oszilloskop – 200 kHz Bandbreite, 2,5 MS/s, tragbares Messgerät mit LCD-Display



Oszilloskop für die Hosentasche

Das FNIRSI DSO-152 ist ein kompaktes digitales Speicher-Oszilloskop im Taschenformat. Mit 200 kHz Analogbandbreite und 2,5 MS/s Abtastrate eignet es sich für typische Hobbyprojekte und Grundlagenmessungen: Audio-Signale, Rechtecksignale von Mikrocontrollern, PWM-Ausgänge oder langsame Sensorsignale lassen sich damit visualisieren.

Display und Bedienung

Das 2,4-Zoll-TFT-Display zeigt Wellenformen in 320×240 Pixeln Auflösung an. Die Bedienung erfolgt über fünf Tasten an der Gerätefront. Das Oszilloskop bietet grundlegende Trigger-Funktionen (steigend, fallend, Auto) und kann automatisch Messwerte wie Frequenz, Spitze-Spitze-Spannung und Periodendauer berechnen. Die Zeitbasis ist in mehreren Stufen von 10 μ s/Div bis 500 ms/Div einstellbar.

Stromversorgung und Mobilität

Der integrierte 1000-mAh-Lithium-Akku ermöglicht mehrere Stunden Dauerbetrieb. Geladen wird über USB-C, eine Powerbank kann das Gerät auch im Feld mit Strom versorgen. Der Eingangswiderstand beträgt 1 M Ω , der maximale Eingangsspannungsbereich liegt bei ± 40 V (DC + AC Spitze).

Typische Einsatzgebiete

- Signalprüfung bei Arduino-, ESP32- oder Raspberry-Pi-Projekten
- Fehlersuche in Audio-Schaltungen und Verstärkern
- Überprüfung von PWM-Signalen und Sensordaten
- Lernwerkzeug für Elektronik-Einsteiger und Schüler
- Schnelle Messungen ohne Aufbau eines Laborarbeitsplatzes

Einschränkungen beachten

Mit 200 kHz Bandbreite ist das DSO-152 kein Ersatz für ein Tisch-Oszilloskop. Hochfrequente Signale (z. B. SPI/I2C bei hohen Taktraten, Schaltregler-Ripple über 200 kHz) werden nicht korrekt dargestellt. Für schnelle Digitalschaltungen oder präzise Timing-Analysen sollte ein Gerät mit höherer Bandbreite verwendet werden. Für typische Maker-Anwendungen und Lernzwecke ist das

DSO-152 jedoch ausreichend.

Technische Daten

- Analogbandbreite: 200 kHz (-3 dB)
- Abtastrate: 2,5 MS/s (Echtzeit)
- Vertikale Auflösung: 8 Bit
- Eingangskopplung: DC / AC wählbar
- Eingangswiderstand: 1 M Ω
- Maximale Eingangsspannung: ± 40 V (DC + AC Peak)
- Zeitbasis: 10 μ s/Div – 500 ms/Div
- Spannungsbereich: 5 mV/Div – 20 V/Div
- Display: 2,4" TFT LCD, 320 \times 240 Pixel
- Akku: 1000 mAh Li-Ion
- Ladezeit: ca. 2 Stunden (USB-C)
- Betriebsdauer: ca. 4–6 Stunden je nach Nutzung
- Abmessungen: ca. 100 \times 60 \times 15 mm
- Gewicht: ca. 80 g

Lieferumfang

- 1 \times FNIRSI DSO-152 Oszilloskop
- 1 \times Messsonde mit BNC-Anschluss
- 1 \times USB-C-Ladekabel
- 1 \times Bedienungsanleitung (Englisch/Chinesisch)

Eigenschaften

Produktart	Oszilloskop
------------	-------------

Hersteller

MakerMind

EAN

4251755820962

Zolltarifnummer

Herstellungsland

CN

