

# Datenblatt - FNIRSI DSO-153 Mini-Oszilloskop mit Signalgenerator – 1 MHz Bandbreite, 5 MS/s, 2,4" Display



## Kompaktes 2-in-1-Messinstrument für Maker und Techniker

Das FNIRSI DSO-153 kombiniert ein digitales Speicheroszilloskop mit einem Funktionsgenerator in einem handlichen Gehäuse. Mit 1 MHz Bandbreite und 5 MS/s Abtastrate eignet sich das Gerät für typische Anwendungen in der Hobbyelektronik, wie die Analyse von Mikrocontroller-Signalen, Audio-Schaltungen oder Sensorsignalen.

## Oszilloskop-Funktion

Das integrierte Oszilloskop erfasst und visualisiert elektrische Signale bis 1 MHz. Die Abtastrate von 5 MS/s ermöglicht eine detaillierte Darstellung von periodischen und einmaligen Ereignissen. Über das 2,4-Zoll-Farbdisplay lassen sich Amplituden, Frequenzen und Signalformen direkt ablesen – ohne PC-Anbindung. Typische Einsatzgebiete: Überprüfung von PWM-Signalen an Arduino-Projekten, Analyse von I<sup>2</sup>C/SPI-Bus-Kommunikation oder Fehlersuche in Audioverstärkern.

## Integrierter Signalgenerator

Der eingebaute Funktionsgenerator erzeugt verschiedene Wellenformen (Sinus, Rechteck, Dreieck u.a.) zur Stimulation von Schaltungen. Damit lassen sich Filter testen, Verstärkerschaltungen durchmessen oder Komponenten wie Operationsverstärker charakterisieren. Die Frequenz und Amplitude sind über das Menü einstellbar.

## Mobiler Einsatz

Die Stromversorgung erfolgt über USB (5V). Ein integrierter Akku ermöglicht den Betrieb ohne ständige Kabelverbindung – praktisch für Messungen an schwer zugänglichen Stellen oder im Außeneinsatz. Die kompakte Bauform passt in jede Werkzeugtasche.

## Einsatzgrenzen beachten

Mit 1 MHz Bandbreite liegt das DSO-153 im Einstiegsbereich. Für HF-Schaltungen, schnelle Digitalbusse (z.B. USB, Ethernet) oder Schaltnetzteile oberhalb von einigen hundert kHz ist ein Oszilloskop mit höherer Bandbreite erforderlich. Für Arduino, ESP32, Audiotechnik und Analschaltungen im niederfrequenten Bereich ist das Gerät jedoch vollkommen ausreichend.

## Technische Daten

- Bandbreite: 1 MHz (Oszilloskop)
- Abtastrate: 5 MS/s (max.)
- Display: 2,4 Zoll TFT, 320×240 Pixel
- Eingangskopplung: AC/DC umschaltbar
- Eingangsimpedanz: 1 MΩ
- Signalgenerator: Sinus, Rechteck, Dreieck, Sägezahn u.a.
- Stromversorgung: USB 5V (inkl. integriertem Akku)
- Abmessungen: ca. 100 × 72 × 15 mm (kompakte Bauform)
- Gehäuse: Kunststoff mit Bedientasten und Display

## Lieferumfang

- 1× FNIRSI DSO-153 Oszilloskop/Generator
- 1× Messsonde mit Krokodilklemme
- 1× USB-Kabel (Typ A auf Micro-USB)
- 1× Anleitung (Englisch)

## Eigenschaften

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

### Hersteller

MakerMind

### EAN

4251755820177

### Zolltarifnummer

### Herstellungsland

CN

