

# Notice produit

## FNIRSI DSO-152 Mini-oscilloscope – bande passante 200 kHz, 2,5 MS/s, appareil de mesure portable avec écran LCD



### Oscilloscope de poche

Le FNIRSI DSO-152 est un oscilloscope numérique compact de type stockage au format de poche. Avec une bande passante analogique de 200 kHz et un taux d'échantillonnage de 2,5 MS/s, il convient parfaitement aux projets typiques de bricolage et aux mesures de base : signaux audio, signaux carrés de microcontrôleurs, sorties PWM ou signaux de capteurs lents peuvent ainsi être visualisés.

### Écran et utilisation

L'écran TFT de 2,4 pouces affiche les formes d'onde avec une résolution de 320×240 pixels. L'utilisation se fait via cinq boutons situés sur la face avant de l'appareil. L'oscilloscope offre des fonctions de déclenchement de base (montant, descendant, automatique) et peut calculer automatiquement des valeurs de mesure telles que la fréquence, la tension crête-à-crête et la durée de période. La base de temps est réglable en plusieurs étapes, de 10  $\mu$ s/Div à 500 ms/Div.

### Alimentation et mobilité

La batterie lithium intégrée de 1000 mAh permet plusieurs heures de fonctionnement continu. Le chargement s'effectue via USB-C, et une batterie externe peut également alimenter l'appareil sur le terrain. La résistance d'entrée est de 1 M $\Omega$ , et la plage de tension d'entrée maximale est de  $\pm 40$  V (DC + AC crête).

### Domaines d'application typiques

- Vérification des signaux dans les projets Arduino, ESP32 ou Raspberry Pi
- Recherche de pannes dans les circuits audio et les amplificateurs
- Vérification des signaux PWM et des données de capteurs
- Outil d'apprentissage pour les débutants en électronique et les élèves
- Mesures rapides sans installation d'un poste de travail de laboratoire

## Prendre en compte les limitations

Avec une bande passante de 200 kHz, le DSO-152 n'est pas un substitut à un oscilloscope de table. Les signaux haute fréquence (par exemple, SPI/I2C à des fréquences d'horloge élevées, ondulations de régulateurs à découpage au-delà de 200 kHz) ne sont pas correctement représentés. Pour les circuits numériques rapides ou les analyses de temporisation précises, un appareil avec une bande passante plus élevée doit être utilisé. Cependant, pour les applications typiques de makers et à des fins éducatives, le DSO-152 est suffisant.

## Caractéristiques techniques

- Bande passante analogique : 200 kHz (-3 dB)
- Taux d'échantillonnage : 2,5 MS/s (temps réel)
- Résolution verticale : 8 bits
- Couplage d'entrée : DC/AC sélectionnable
- Résistance d'entrée : 1 M $\Omega$
- Tension d'entrée maximale :  $\pm 40$  V (crête DC + AC)
- Base de temps : 10  $\mu$ s/Div – 500 ms/Div
- Plage de tension : 5 mV/Div – 20 V/Div
- Écran : 2,4" TFT LCD, 320×240 pixels
- Batterie : 1000 mAh Li-Ion
- Temps de charge : env. 2 heures (USB-C)
- Autonomie : env. 4 à 6 heures selon l'utilisation
- Dimensions : env. 100 × 60 × 15 mm
- Poids : env. 80 g

## Contenu de la livraison

- 1× oscilloscope FNIRSI DSO-152
- 1× sonde de mesure avec connecteur BNC
- 1× câble de charge USB-C
- 1× notice d'utilisation (anglais/chinois)

## Caractéristiques

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| Type de produit | Oscilloscope |
|-----------------|--------------|

## EAN

4251755820962