

Notice produit

FNIRSI DSO-153 Mini-oscilloscope avec générateur de signaux – 1 MHz de bande passante, 5 MS/s, écran 2,4"



Instrument de mesure 2 en 1 compact pour makers et techniciens

Le FNIRSI DSO-153 combine un oscilloscope numérique à mémoire avec un générateur de signaux dans un boîtier pratique. Avec une bande passante de 1 MHz et un taux d'échantillonnage de 5 MS/s, l'appareil convient aux applications typiques de l'électronique amateur, comme l'analyse des signaux de microcontrôleurs, des circuits audio ou des signaux de capteurs.

Fonction oscilloscope

L'oscilloscope intégré capture et visualise les signaux électriques jusqu'à 1 MHz. Le taux d'échantillonnage de 5 MS/s permet une représentation détaillée des événements périodiques et uniques. Grâce à l'écran couleur de 2,4 pouces, vous pouvez lire directement les amplitudes, les fréquences et les formes de signaux – sans connexion à un PC. Domaines d'application typiques : vérification des signaux PWM sur des projets Arduino, analyse de la communication bus I²C/SPI ou recherche de pannes dans les amplificateurs audio.

Générateur de signaux intégré

Le générateur de fonctions intégré produit différentes formes d'onde (sinusoïdale, carrée, triangulaire, etc.) pour stimuler les circuits. Cela permet de tester des filtres, de mesurer des circuits d'amplification ou de caractériser des composants tels que les amplificateurs opérationnels. La fréquence et l'amplitude sont réglables via le menu.

Utilisation mobile

L'alimentation se fait via USB (5 V). Une batterie intégrée permet un fonctionnement sans connexion permanente par câble – pratique pour les mesures dans des endroits difficiles d'accès ou en extérieur. Le format compact tient dans toute trousse à outils.

Respecter les limites d'utilisation

Avec une bande passante de 1 MHz, le DSO-153 se situe dans la gamme d'entrée. Pour les circuits HF, les bus numériques rapides (par ex. USB, Ethernet) ou les alimentations à découpage au-dessus de quelques centaines de kHz, un oscilloscope avec une bande passante plus élevée est nécessaire. Cependant, pour Arduino, ESP32, la technologie audio et les circuits analogiques dans la plage des basses fréquences, l'appareil est parfaitement suffisant.

Caractéristiques techniques

- Bande passante : 1 MHz (oscilloscope)
- Taux d'échantillonnage : 5 MS/s (max.)
- Écran : 2,4 pouces TFT, 320×240 pixels
- Couplage d'entrée : AC/DC commutables
- Impédance d'entrée : 1 M Ω
- Générateur de signaux : sinusoïdale, carrée, triangulaire, en dents de scie, etc.
- Alimentation : USB 5 V (batterie intégrée incluse)
- Dimensions : env. 100 × 72 × 15 mm (format compact)
- Boîtier : plastique avec boutons de commande et écran

Contenu de la livraison

- 1× oscilloscope/générateur FNIRSI DSO-153
- 1× sonde de mesure avec pince crocodile
- 1× câble USB (type A vers micro-USB)
- 1× notice (en anglais)

Caractéristiques

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

EAN

4251755820177