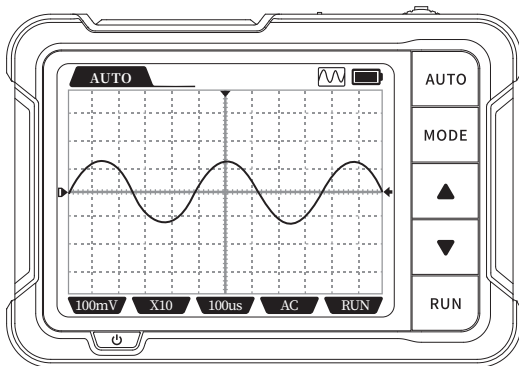


DSO153

Oscyloskop cyfrowy - instrukcja obsługi



SPIS TREŚCI

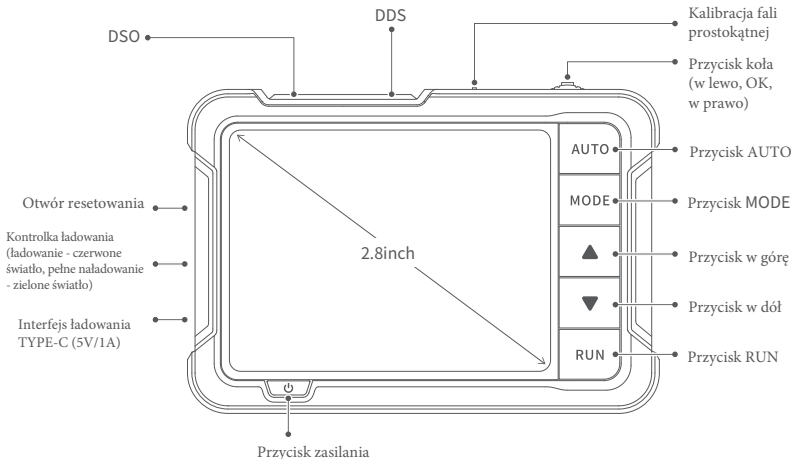
Informacja dla użytkowników >>>	1	5. Wskazanie ekranu >>>	6
1. Wprowadzenie >>>	1	6. Aktualizacja oprogramowania >>>	9
2. Wprowadzenie do panelu >>>	2	7. Punkty wymagające uwagi >>>	9
3. Funkcje przycisków >>>	3	Kontakt >>>	10
4. Parametry produktu >>>	5		

- Niniejsza instrukcja zawiera szczegółowe wprowadzenie do produktu. Należy uważnie przeczytać instrukcję, aby uzyskać najlepszy rezultat korzystania z produktu.
- Niniejszą instrukcję należy przechowywać we właściwy sposób.
- Nie używaj urządzenia w środowisku łatwopalnym i wybuchowym.
- Zużyte baterie i instrumenty nie mogą być utylizowane razem z odpadami domowymi. Należy je utylizować zgodnie z odpowiednimi krajowymi lub lokalnymi przepisami i regulacjami.
- Jeśli wystąpią jakiegokolwiek problemy z jakością urządzenia lub jeśli masz jakiegokolwiek pytania dotyczące korzystania z urządzenia, skontaktuj się z obsługą klienta online „FNIRSI”, a my rozwiążemy je za pierwszym razem.

1. Wprowadzenie

DSO-153 to bardzo praktyczny i ekonomiczny oscyloskop ręczny wprowadzony na rynek przez naszą firmę, skierowany do branży utrzymania ruchu i edukacji rozwojowej. Oscyloskop ten charakteryzuje się częstotliwością próbkowania w czasie rzeczywistym wynoszącą 5MS/s, szerokością pasma 1MHz i pełną funkcją wyzwalania (pojedyncze, normalne, automatyczne). Może być swobodnie używany zarówno do okresowych sygnałów analogowych, jak i nieokresowych sygnałów cyfrowych, a także może mierzyć napięcie do ± 400 V za pomocą prostego, jednokrotnego kliknięcia AUTO, które może wyświetlać zmierzony przebieg bez skomplikowanych regulacji. Ponadto jest on również wyposażony w wielofunkcyjny generator sygnału (10 kHz). Wyposażony w 2,8-calowy ekran LCD HD o rozdzielczości 320 * 240 i wbudowaną wysokiej jakości baterię litową 1000 mAh, może być używany przez około 4 godziny po pełnym naładowaniu.

2. Wprowadzenie do panelu



3. Funkcje przycisków

Przycisk	Funkcja	Menu główne	Oscyloskop	Generator sygnału	Ustawienie
	Krótkie naciśnięcie	Wybierz w górę	Sterowanie regulacją funkcji różnych parametrów	Nie wprowadzać ustawień wartości: wybór kształtu fali	Wybór ustawień
				Wprowadź ustawienia wartości: wybór kształtu fali	
	Krótkie naciśnięcie	Wejdz do menu	50%	wartości wejścia/wyjścia	Wejście/wyjście z ustawień wartości dźwięku i oświetlenia. Przywracanie ustawień fabrycznych.
	Długie naciśnięcie	Powrót do menu głównego			
	Krótkie naciśnięcie	Wybierz w dół	Sterowanie regulacją funkcji różnych parametrów	Nie wprowadzać ustawień wartości: wybór kształtu fali	Wybór ustawień
				Wprowadź ustawienia wartości: wybór kształtu fali	

Przycisk	Funkcja	Menu główne	Oscyloskop	Generator sygnału	Ustawienie
AUTO	Krótkie naciśnięcie	/	Pomiar automatyczny	/	/
	Długie naciśnięcie		/		
MODE	Krótkie naciśnięcie	/	Przełącznik automatyczny/ pojedynczy/normalny	/	/
	Długie naciśnięcie	/	Przełączanie zboczy narastających i opadających	/	/
	Krótkie naciśnięcie	/	Dostosowanie parametrów		
	Krótkie naciśnięcie	/			
RUN	Krótkie naciśnięcie	/	Kształt fali Run/Pause	Włącz/wyłącz wyjście	/
	Długie naciśnięcie		Wyświetlanie/wyłączanie parametrów pomiaru	/	
	Krótkie naciśnięcie	Wyłączanie			
	Długie naciśnięcie	Włączanie			

4. Parametry produktu

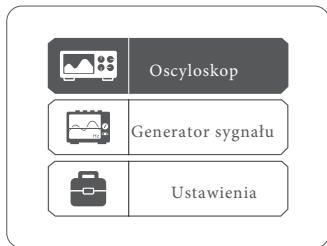
Częstotliwość próbkowania	5MS/s
Przepustowość	1M
Czułość pionowa	10mV/Div-10V/Div
Zakres podstawy czasu	500ns-20S
Zakres napięcia	X1: $\pm 40V$ (Vpp:80V)
	X10: $\pm 400V$ (Vpp:800V)
Tryb wyzwalania	Automatyczny/Normalny/ Pojedynczy
Krawędź wyzwalania	Narastające zbocze / opadające zbocze
Złącze	AC/DC
Kalibracja fali prostokątnej	Częstotliwość: 1K; Cykl pracy: 50%; Amplituda: 3.3V

Generator sygnału	
Częstotliwość	0-10KHz
Cykl pracy	0-100% (fale prostokątne i pilokształtne)
Amplituda	0.1-3.3V
Kształty fal	Fala sinusoidalna, fala prostokątna, fala pilokształtna, fala połówkowa, fala pełna, fala krokowa, fala przeciwkrokowa, fala szumu, wykładniczy wzrost, wykładniczy spadek, sygnał DC, sygnał wielotonowy, impuls opadający, fala Lorentza.

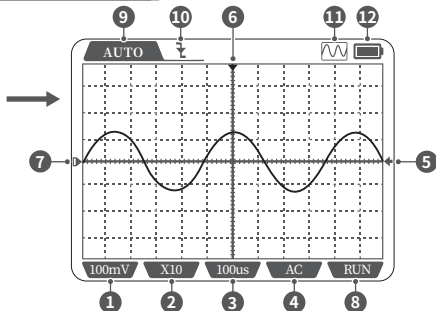
Inne	
Wyświetlacz	2,8 cala/PPI:320*240
Ładowanie USB	5V/1A
Pojemność baterii litowej	1000mAh
Rozmiar	99x68.3x19.5mm
Waga	100g

※Rozmiar i waga są mierzone ręcznie, z niewielkimi błędami, w celu uzyskania dokładności należy zapoznać się z rzeczywistym produktem.

5. Wskazanie ekranu



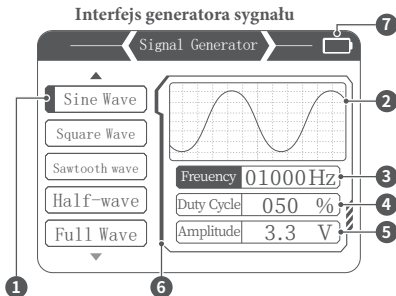
Menu główne



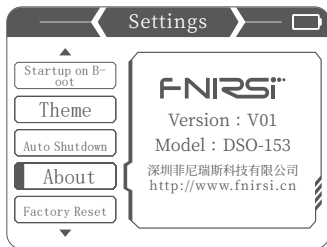
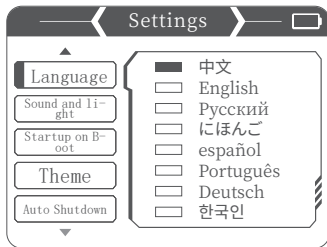
Interfejs oscyloskopu

- ① Jednostka pionowa: przedstawia napięcie reprezentowane przez dużą siatkę w kierunku pionowym.
- ② Współczynnik sondy: Musi być zgodny z ustawieniem przełącznika 1X/10X na uchwycie sondy. Jeśli sonda pracuje w trybie 1X, oscyloskop powinien być również ustawiony na tryb 1X, w którym 1X mierzy napięcie 40 V, a 10X mierzy napięcie 400 V.
- ③ Pozioma podstawa czasu, określająca długość czasu reprezentowaną przez dużą siatkę w kierunku poziomym.

- ④ Ikona wskaźnika metody sprzężenia wejściowego, AC oznacza sprzężenie AC, DC oznacza sprzężenie DC
 ⑤ Ikona wskaźnika napięcia wyzwalania ⑥ Ikona wskaźnika pozycji wyzwalania
 ⑦ Ikona wskaźnika linii bazowej, ta ikona wskazuje bieżącą pozycję jako napięcie 0V.
 ⑧ Ikona wskaźnika pauzy pracy, RUN oznacza pracę, STOP oznacza pauzę
 ⑨ Ikona wskaźnika trybu wyzwalania, Auto oznacza wyzwalanie automatyczne, Single oznacza wyzwalanie pojedyncze, Normal oznacza wyzwalanie normalne
 ⑩ Ikona wskaźnika krawędzi wyzwalania
 ⑪ Ikona wskaźnika włączenia/wyłączenia generatora sygnału
 ⑫ Poziom naładowania baterii



- ① Wybór przebiegów
 ② Wyświetlanie przebiegów
 ③ Ustawianie częstotliwości
 ④ Ustawianie cyklu pracy
 ⑤ Ustawianie amplitudy
 ⑥ Otwieranie i zamykanie generatora sygnału (wyszarzenie po zamknięciu)
 ⑦ Poziom naładowania baterii



1. Wybór pojedynczego elementu:

Język, ustawienia dźwięku i oświetlenia, uruchamianie, ustawienia motywu, automatyczne wyłączanie, Informacje, Przywróć ustawienia fabryczne

2. Ustawienia szczegółowe:

Język: Chiński, angielski, rosyjski, japoński, hiszpański, portugalski, niemiecki, koreański.

② Ustawienia dźwięku i światła: Jasność: 25-100;

Dźwięk: 0-10.

③ Uruchomienie: włączenie oscyloskopu, generatora sygnału. To ustawienie służy do określenia, który tryb funkcji będzie automatycznie uruchamiany po uruchomieniu.

④ Ustawienia motywu: niebieski, żółty.

⑤ Automatyczne wyłączanie: nie, 15 minut, 30 minut, 1 godzina.

⑥ Informacje: Informacje o marce, numer wersji

⑦ Przywracanie ustawień fabrycznych.

6. Aktualizacja oprogramowania



- ① W przypadku wyłączenia należy najpierw nacisnąć przycisk zasilania, a następnie nacisnąć przycisk zasilania.
- ② Użyj kabla typu C, aby podłączyć port typu C na płycie do komputera, a na komputerze pojawi się dysk USB o nazwie „IAP”.
- ③ Przeciągnij oprogramowanie do napędu USB, a jeśli aktualizacja oprogramowania zostanie zakończona,



Uwaga

Aktualizacja oprogramowania sprzętowego jest możliwa tylko na komputerach z systemem Windows 10 lub nowszym.

Podczas procesu aktualizacji należy naciskać przycisk zasilania do momentu zakończenia przesyłania pliku.

7. Punkty wymagające uwagi

- Po otrzymaniu urządzenia należy używać go po pełnym naładowaniu.
- Podczas korzystania z oscyloskopu należy zwrócić uwagę na dobór przekładni, a tryb oscyloskopu powinien być zgodny z trybem sondy.
- Podczas pomiaru wysokiego napięcia nie należy dotykać metalowych części oscyloskopu, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem.
- Staraj się nie przeprowadzać testu wysokiego napięcia podczas ładowania.

- Podczas kalibracji konieczne jest odłączenie sondy BNC lub zwarcie dodatnich i ujemnych zacisków sondy.
- Aktualizacja oprogramowania USB obsługuje tylko system WIN10 i nowsze. Zabrania się przeciągania plików innych niż wydane oprogramowanie, w przeciwnym razie może to spowodować nieodwracalne konsekwencje.
- Ładowanie powinno odbywać się przy użyciu napięcia zgodnego ze specyfikacją podaną w instrukcji obsługi.

8. Kontakt

Każdy użytkownik FNIRSI mający jakiegokolwiek pytania, który się z nami skontaktuje, otrzyma od nas obietnicę uzyskania satysfakcjonującego rozwiązania + dodatkowe 6 miesięcy gwarancji w podziękowaniu za wsparcie!

Nawiasem mówiąc, stworzyliśmy interesującą społeczność, zapraszamy do kontaktu z pracownikami FNIRSI, aby dołączyć do naszej społeczności.

Shenzhen FNIRSI Technology Co., LTD.

Add. : West of Building C, Weida Industrial Park, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen, Guang-dong

E-mail : fnirsiofficial@gmail.com (Business)/ fnirsiofficialcs@gmail.com (Equipment service)

Tel : 0755-28020752 / +8613536884686

www.fnirsi.cn



Pobierz Podręcznik użytkownika&APP&Software



ELECTRONICA 4U