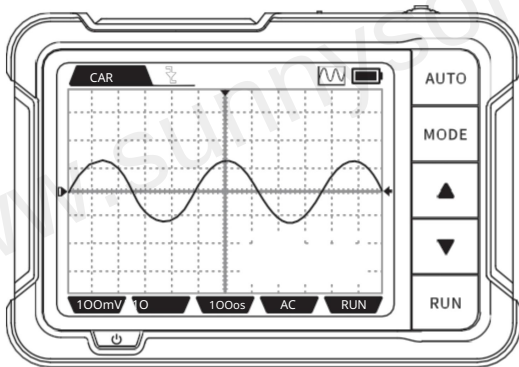


FNIRSI[®]

DSO153

Osciloscop portabil digital FNIRSI DSO153 și generator de semnal



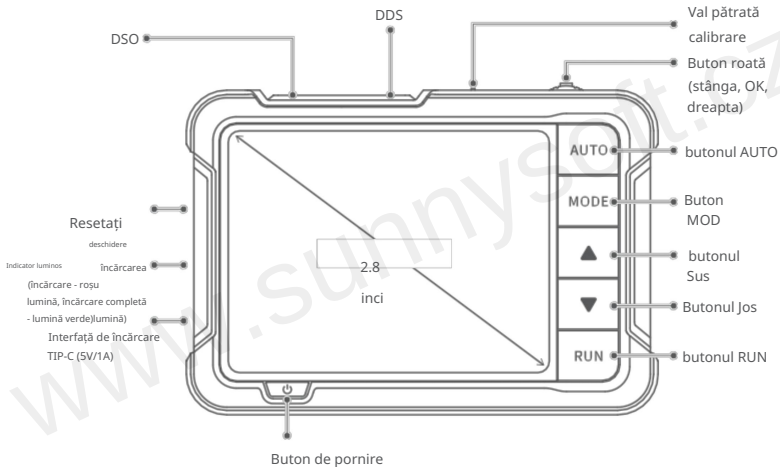
NOTIFICARE UTILIZATORULUI

- Acest manual conține informații detaliate despre produs. Vă rugăm să citiți cu atenție acest manual pentru a obține cea mai bună stare posibilă a produsului.
- Vă rugăm să păstrați acest manual într-un loc sigur.
- Nu utilizați dispozitivul în medii inflamabile și explozive.
- Bateriile și dispozitivele uzate nu pot fi aruncate împreună cu deșeurile menajere. Aruncați-le în conformitate cu legile și reglementările naționale sau locale aplicabile.
- Dacă există probleme de calitate cu dispozitivul sau dacă aveți întrebări despre utilizarea dispozitivului, vă rugăm să contactați serviciul de relații cu clienții online „FNIRSI” și le vom rezolva pentru dvs. din prima dată.

1, INTRODUCEREA PRODUSULUI

DSO-153 este un osciloscop portabil extrem de practic și rentabil, lansat de compania noastră, care este conceput pentru industria de întreținere și educație pentru dezvoltare. Acest osciloscop are o rată de eșantionare în timp real de 5MS/s, o lățime de bandă de 1MHz și o funcție completă de declanșare (simplu, normal, automat). Poate fi folosit în mod liber atât pentru semnale analogice periodice, cât și pentru semnale digitale neperiodice și poate măsura tensiuni de până la ± 400 V cu AUTO eficient cu un singur clic, care poate afișa forma de undă măsurată fără setări complicate. În plus, este echipat și cu un generator de semnal multifuncțional (10KHz). Este echipat cu un ecran LCD HD de 2,8 inch cu o rezoluție de 320×240 și o baterie de litiu de 1000 mAh încorporată de înaltă calitate, care poate fi folosită timp de aproximativ 4 ore când este complet încărcată.

2.PANOUL INTRODUCTOR



3. Buton Funcții

Funcționarea butonului		Principal pagina de menu	Osciloscop	Generator semnal	Setări
	Apăsare scurtă	Selectați sus	Controlul setărilor de funcții ale diferiților parametri	Nu introduceți setări de valoare: selectarea formei de undă Introducerea setării valorii; selectarea bitului de valoare	Selectarea setărilor
	Apăsare scurtă	Intrarea la menu	50%	valorile de intrare/ ieșire	Introduceți/ieșiți din valorile setărilor în valorile sunetului și luminii. Când restabiliți setările din fabrică, restaurați.
	Apăsare lungă	Reveniți la meniul principal			
	Apăsare scurtă	Selecta jos	Controlul setărilor de funcții ale diferiților parametri	Nu introduceți o valoare Setări: Selectarea formei de undă Introducerea setării valorii; selectarea bitului de valoare	Selectarea setărilor

Funcționarea butonului		Capete ei meniu	Osciloscop	Generator de semnal	Setări
AUTO	Apăsare scurtă	/	Măsurare automată	/	/
	Apăsare lungă		/		
MODE	Apăsare scurtă	/	Comutator Auto/Single/Normal	/	/
	Apăsare lungă	/	Comutarea marginilor în creștere și în coborâre	/	/
	Apăsare scurtă	/	setările parametrilor		
	Apăsare scurtă	/			
RUN	Apăsare scurtă	/	Pornire/Pauză proces Pornire/oprire	ieșire	/
	Apăsare lungă		Afișare/Dezactivare parametrii de măsurare	/	
	Apăsare scurtă	Opriți			
	Apăsare lungă	Pornirea alimentării			

4.Parametrii produsului

Rata de eșantionare	5MS/s
Lățimea de bandă	1M
Sensibilitate verticală	10mV/Div-10V/Div
Interval de timp de bază	500ns-20S
Gama de tensiune	X1:±40V Vpp:80V
	X10:±400V Vpp:800V
Modul de declanșare	Automatic/Normal/Single
Marginea declanșatorului	Marginea ascendentă/marginea descendentă
Ambreiaj	AC/DC
Calibrare valuri pătrate	Frecvență: 1K; ciclu de lucru: 50%; Amplitudine: 3,3V

※ Mărimea și greutatea sunt măsurate manual, cu mici erori, vă rugăm să consultați produsul real pentru acuratețe.

Generator de semnal	
Frecvență	0-10KHz
Lucru ciclu	0-100% (dreptunghiular și dinți de ferăstrău valuri)
Amplitudine	0,1-3,3V
Forme de undă	Undă sinusoidală, undă dreptunghiulară, undă dinți de ferăstrău, jumătate de undă, undă plină, undă de treaptă, undă anti-pas, undă de zgomot, creștere exponențială, scădere exponențială, semnal DC, ton multiplu, puls

Alte	
Afișaj	2,8 inchi/PPI: 320*240
Încărcare prin USB	5V/1A
Capacitatea bateriei cu litiu	1000mAh
Dimensiune	99x68,3x19,5mm
Greutate	100 g

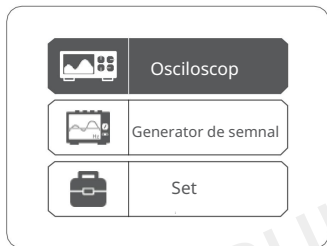
4.PARAMETRI PRODUS

Rata de eșantionare	5MS/s
	1M
	10mV/Div-10V/Div
	500ns-20S
	X1:±40V Vpp:80V
	X10:±400V Vpp:800V
	AC/DC

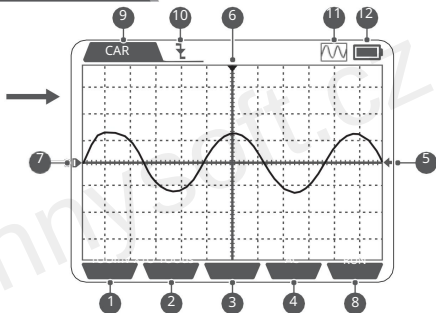
	0-10KHz
	0,1-3,3V

※ Mărima și greutatea sunt măsurate manual, cu mici erori, vă rugăm să consultați produsul real pentru acuratețe

5. INDICAȚII DE AFIȘARE



Principal
meniu



Interfața osciloscopului

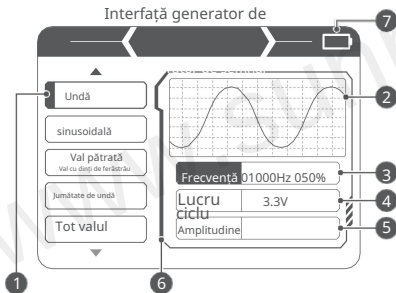
Unitate verticală: reprezintă tensiunea reprezentată de o grilă mare în direcția verticală.

Raportul sondei: Acest raport trebuie să se potrivească cu setarea comutatorului 1X/10X de pe mânerul sondei. Dacă sonda este în modul 1X, atunci osciloscopul trebuie, de asemenea, setat la modul 1X, unde 1X măsoară 40V și 10X măsoară 400V.

Baza de timp orizontală, care reprezintă durata de timp reprezentată de o grilă mare în direcția orizontală.

Pictograma indicator al metodei de conectare, AC reprezintă conexiune AC, DC reprezintă conexiune DC
 Pictograma indicator al tensiunii de declanșare Pictograma indicator al poziției
 declanșatorului Pictograma indicatorului de bază, această pictogramă indică poziția curentă ca
 tensiune 0V Pictograma indicatorului de pauză, RUN reprezintă funcționarea, STOP
 reprezintă pauză Modul de declanșare unic reprezintă pictograma de declanșare automată, Normal reprezintă
 pictograma de declanșare unică, normală reprezintă declanșarea.

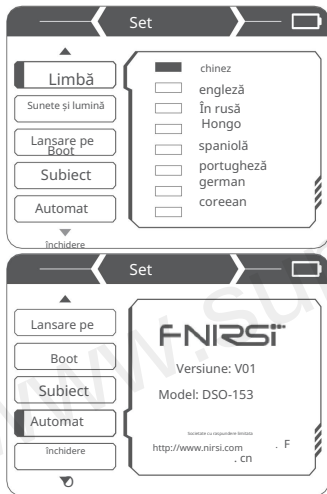
pictogramă indicator de margine de
 declanșare pictogramă indicator pornit/oprit generator de
 semnal Nivel de încărcare a bateriei



Selecția formei de undă Afișarea formei de undă Setarea frecvenței Setarea ciclului de lucru Setarea amplitudinii

Deschiderea și închiderea generatorului de semnal (culoarea este gri când generatorul este închis) Nivelul de încărcare a bateriei

Interfață setări



site-ul web

1. Setarea selecției articolelor individuale:

Setări de limbă, sunet și lumină, pornire, setări teme, oprire automată, informații, resetare din fabrică.

2. Detalii despre setarea specifică:

Limba: spaniolă, portugheză, germană, coreeană.

Setări de sunet și lumină: Luminozitate: 25-100; Sunet: 0-10.

Pornire: oprire, osciloscop, generator de semnal.
Această setare este utilizată pentru a seta ce mod funcțional va porni automat la pornire.

Setări teme: albastru, galben.

Oprire automată: oprit, 15 minute, 30 minute, 1 oră.

O: informații despre marcă, numărul versiunii

Restabiliți setările din fabrică.

6. ACTUALIZARE FIRMWARE

În caz de oprire, apăsați și mențineți apăsat mai întâi butonul și apoi butonul de pornire.



Utilizați un cablu de tip C pentru a conecta portul de tip C de pe placă la computer, iar pe computer va apărea o unitate USB numită „IAP”.

Extrageți firmware-ul pe unitatea USB, iar când actualizarea firmware-ului este completă, aceasta va merge automat la APP.

Notificare

- Actualizarea firmware-ului acceptă numai utilizarea pe sisteme de computer care rulează Windows 10 și versiuni ulterioare.

- În timpul procesului de actualizare, trebuie să țineți apăsat butonul de pornire până când

Transferul fișierului a fost finalizat.

7. Puncte de remarcat

- Vă rugăm să utilizați dispozitivul încărcat complet după ce l-ați primit.
- Când utilizați un osciloscop, acordați atenție selecției cutiei de viteze, iar cutia de viteze a osciloscopului trebuie să se potrivească cu cutia de viteze a sondei.
- Când măsurați tensiune înaltă, nu atingeți părțile metalice ale osciloscopului pentru a evita riscul de electrocutare.
- Încercați să nu efectuați un test de înaltă tensiune în timpul încărcării.

- La calibrare, este necesar să deconectați sonda BNC sau să scurtcircuitați bornele pozitive și negative ale sondei.
- Actualizarea firmware-ului prin USB acceptă numai WIN10 și mai sus. Este interzisă tragerea și plasarea fișierelor, altele decât firmware-ul lansat, altfel poate avea consecințe ireparabile.
- Vă rugăm să încărcați cu tensiunea conform specificațiilor menționate în manualul de instrucțiuni.

Distribuitor
Sunnysoft sro
Kovanecka 2390/1a
190 00 Praga 9
Republica Cehă
www.sunnysoft.cz