Használati utasítás

SDS1000CML + / + SDS1000DL Digitális

oszcilloszkóp

UM0101A-E01A

SIGLENT TECHNOLOGIES CO, LTD

Nyilatkozat

Copyright © by SIGLENT TECHNOLOGIES CO LTD. Minden jog fenntartva. Tartalom A

kézikönyvben nem szabad másolni, kivonat és lefordítani, mielőtt engedélyezi SIGLENT.

Rövid bemutatkozás

Jellegzetes:

- A kötet az oszcilloszkóp szekrény és hordozható
- 7" -es színes TFT LCD-kijelző
- 2 csatorna, Sávszélesség: 40MHz-150 MHz
- Single valósidejű mintavételi frekvencia: 1GSa / s; Egyenértékű mintavételi sebesség 50GSa / s.
- Trigger típusok: Edge, Pulse, videó, Slope és alternatív
- Egyedi Digital Filter funkció és a hullámforma felvevő funkcióval
- Auto intézkedés harminckét paraméterek és támogatja az összes mérési funkció.
- Két csoport referencia hullámforma és húsz csoport befogó hullámformák és húsz csoport setup belső megtakarítás / visszahívás funkciót és az USB flash meghajtó menteni / visszahívás funkciót.
- Kurzor típus: kézi üzemmódban, a Track mód és automata mód.
- Csatorna hullámforma és FFT görbe kijelző osztott képernyőre.
- Hullámforma intenzitása és a grid fényereje.
- Menü kijelző formájában pop-up, hogy annak érdekében, hogy a kényelem a felhasználók használni.
- Rich képernyő kijelző stílusok: klasszikus, modern, Hagyomány, tömör.
- Több nyelvű felhasználói interfész.
- Support Többnyelvű súgórendszerhez
- Standard interfész: USB Host, USB eszköz, LAN port

Alaptartozékok:

- 1: 1/10: 1 szonda (2 PCS)
- Tápkábel, amely illeszkedik a standard rendeltetési ország
- Minősített hitelesítés.
- CD (beleértve EasyScopeX számítógépes szoftver rendszer)
- Gyors indítás
- USB kábel

Általános biztonsági Összefoglaló

Figyelmesen olvassa el az alábbi biztonsági óvintézkedést, hogy a személyi sérülést és megakadályozza a készülék károsodását és a termék csatlakozik hozzá. Potenciális veszély elkerülésére használja a meghatározott eszköz.

Csak képzett szakember végezhet szolgáltatást eljárások elkerülése érdekében tűz vagy

személyi sérülést használja a megfelelő Power Line

Csak a különleges erő vonal az eszköz, amely jóváhagyta a helyi állam.

Ground eszköz

A műszer okok révén védő terra karmestere távvezeték. Az áramütés elkerülése érdekében, a földvezető csatlakoztatni kell a földet. Ellenőrizze, hogy a készülék földelt előtt rendesen csatlakozni a bemeneti és kimeneti csatlakozók.

Csatlakoztassa a jelvezeték Helyesen

A lehetséges a jelvezeték egyenlő a földön, így nem csatlakoztassa a jelvezeték egy nagyfeszültségű. Ne érintse meg a szabad érintkezőket vagy alkatrészeket.

Nézd át az összes Terminálok Értékelések

Annak elkerülése érdekében, tűz vagy áramütés, kérjük nézd át az összes értékelés és aláírja utasítást a műszer. A készülék bekötése előtt kérjük, olvassa el a használati utasítást, hogy minél több információt a értékelésből.

Nem működik a Feltehetően hibák

Ha úgy gondolja, hogy van egy sérülés a műszer, kérjük ossza meg egy szakembert, ellenőrizze azt.

Kerülje Circuit vagy Banki Exposed kitett alkatrészek

Ne érintse meg a szabad érintkezőket vagy alkatrészek, amikor a készülék be van kapcsolva.

Ne használja nedves / nyirkos körülmények között. Ne

működtesse robbanásveszélyes légkörben. A felület az eszköz

tiszta és száraz.

Ha a berendezés használata olyan módon nem a gyártó által meghatározott, a védelemre, amelyet a berendezés károsodhat.

Ezt a terméket bevizsgálták követelményeinek CAN / CSA-C22.2 No. 61010-1 második kiadás, beleértve az 1. módosítást, vagy egy újabb verzió ugyanazon szabvány magában foglalja az azonos szintű vizsgálati követelményeket. Nem használja a terméket a mérések, a más mérési kategóriát, mint például a CAT II, CAT III, CAT IV.

Nem használható a berendezés hálózati mérések áramkörök, hogy nem használja a berendezés mérések feszültség meghaladja a feszültségtartomány írják a kézikönyvben.

Csak próba szerelvények, amelyek megfelelnek a gyártó előírásainak kell használni.

A felelős szervezet vagy az üzemeltető utalni kell a használati utasítás, hogy megőrizzék a védelem, így a berendezés által. Ha a berendezés használata olyan módon nem a gyártó által meghatározott, a védelemre, amelyet a berendezés károsodhat.

Bármilyen alkatrésszel és tartozékait nem szabad megváltoztatni vagy cserélni, kivéve a gyártó által engedélyezett annak ügynöke.

Biztonsági Feltételek és szimbólumok használt kifejezések a mérlegen. Feltételek

jelenhetnek meg az eszköz:

VESZÉLY: Azt jelzi, sérülés vagy veszélyt, amely azonnal megtörténhet.
FIGYELEM: Azt jelzi, sérülés vagy veszély, hogy lehet nem azonnal történik.
VIGYÁZAT: Azt jelzi, hogy a potenciális kár, hogy a műszer vagy egyéb ingatlan előfordulhat.

Használt szimbólumok a műszer. Szimbólumok jelenhetnek meg az eszköz:

Feszültség



Figyelem



Földelés



veszélyes Védő

Földelés

Kapcsoló

Erő

Tartalom

vid bemutatkozas	
ipelemek	1
1.1 alapelemek az előlap és a kijelző információ	
1.2 Funkció ellenőrzése	
1.3 Vizsgáljuk	7
1.3.1 Probe Biztonsági	7
1.3.2 Probe Csillapítás beállítása	7
1.3.3 Probe kompenzáció	
fejezet Funkciók útmutató és működés	9
2.1 Menü és szabályozó gomb	10
2.2 csatlakozó	12
2.3 Auto Setup	13
2.4 alapértelmezett beállítás	
2.5 Universal Knob	15
2.6 Függőleges rendszer	15
2.6.1 CH1, CH2 Channel	
2.6.2 A Vertical "pozíció" gomb és a "Volt / div" gomb	
2.6.3 Matematikai függvények	
2.6.4 A Ret	
2.7 Horizontális rendszer	
2.7.1 Vízszintes szabályzógombbal	
2.7.2 Ablak Zone	
2.8 Trigger rendszer	
2.8.1 jelforrás	
2.8.2 Trigger Type	
2.8.3 A kapcsolási	
2.8.4 Pozíció	
2.8.5 Slope & Level	
2.8.6 Trigger Holdoff	49
2.9 megszerzése Signals rendszer	50
2.10 Display System	
2.10.1 XY formátum	
2.11 Magaura Dandazar	60
2. TE Micasule Incluszer	
2.11.1 ocale meres	
2.11.3 Automatikus mérés	
2.12 Storage System	
2.13 Utility rendszer	
2.13.1 System Status	
2.13.2 Nyelv	
2.13.3 önkalibráló	
2.13.4 Self Test	
2.13.5 A rendszer frissítése Szoftver	
2.13.6 Pass / Fail	
2.13.7 Hullámforma Record	
2.13.8 Recorder	
	102
2.13.9 távirányitó	

3.1 Ösztönözni Üzenetek:	108
3.2 Hibaelhárítás	110
4. fejezet Szerviz és támogatás	. 112
4.1 fenntartása Összefoglalás	112
4.2 Kapcsolat SIGLENT	113
Függelék: Alapértelmezett beállítás	114
B függelék: Napi karbantartása és tisztítás	116

1. fejezet balesetveszélyes

SDS1000CML + / + SDS1000DL sorozatú digitális oszcilloszkóp mini típusú és hordozható asztali típusú eszközök, amelyek felhasználhatók mérésére a GND feszültség.

Ez a fejezet bemutatja, hogyan kell működtetni a következő feladatokat látja el:

- Alapelemek panel és kijelző információ
- Egyszerű ellenőrzése funkciók
- Matching próbák csillapítási tényezőjének
- szonda kompenzáció

1.1 alapelemek az előlap és a kijelző információ

1.1.1 Az előlap

Fontos, hogy megértsük a DSO előlap használat előtt. Az alábbi tartalom a rövid bevezetés az előlapon funkció, ami hasznos, hogy ismeri a működését a SDS1000CML + / + SDS1000DL sorozatú digitális tárolós oszcilloszkóp rövid idő alatt.

Az oszcilloszkóp egy könnyen használható előlapon a kényelem a felhasználók, hogy működtessék a panel tartalmaz gombok és a gombok. Van egy lista öt hamuszürke gombok menü vezérlőgomboknak jobb oldalán a képernyő. Beállíthatjuk a különböző lehetőségeket az aktuális menü alapján velük. A többi gomb funkciógombok; megadhat különböző funkció menük vagy megszerezni adott funkció alkalmazása folytán őket.



Kép 1,1-1 SDS1000CML + Series előlap

Nincs leírás		Nincs leírás
1	Bekapcsológomb	10 Trigger Control Area
2 Me	nü On / Off	11 Probe kompenzáció
3	Univerzális Knob	12 Vízszintes Control Area
4	Funkciók menük	13 Ext Trigger Terminal
5	Alapértelmezett beállítás	14 Függőleges Control Area
6	Súgó gomb	15 csatorna bemeneti csatlakozó
7	egységes Trigger	16 Nyomtatás gomb
8	Run / Stop vezérlés	17 Menü funkciógombok
9	Az Automatikus beállítás	18 USB Host

1.1.2 oldalsó és hátsó csatlakozások

Az alábbi képek azt mutatják, oldalsó és hátsó panel csatlakozási helyek.





Kép 1,1-2 SDS1000CML + oldalsó és hátsó panel

- 1. Fogantyú
- 2. Tápbemeneti Terminal
- 3. USB Device csatlakozó
- 4. Pass / Fail kimeneti csatlakozó
- 5. LAN Port
- 6. Lock Hole

1.1.3 Felhasználó kijelző interfész





1.A Logo

Siglent bejegyzett védjegye cégünk.

2. Trigger állapot élesített. A szkóp megszerzése előtti trigger adatokat. Minden kiváltó figyelmen kívül hagyja

ebben az állapotban.

Kész. Minden előre trigger adatokat már megszerzett és az oszcilloszkóp készen áll

fogadja el a ravaszt.

- Trig'd. Az oszcilloszkóp látott a ravaszt, és megvásárolja a posttrigger adatokat.
- Állj meg. Az oszcilloszkóp leállt megszerző jel adat.
- Auto. Az oszcilloszkóp automatikus üzemmódban van, és megszerzése hullámformák a

hiányában kiváltó.

Letapogatás. A szkóp megszerzése és megjelenítésére hullámforma adatok folyamatosan

szkennelési módot.

3. USB Host csatlakoztatott jel.

4. hullámforma memória

Itt található az a helyzet a áramhullámforma a memóriában a

oscillsocpe.

5. Trigger pozíció.

Forgassa a vízszintes pozíció gombbal beállítani a ravaszt pozícióját

hullámformát.

6. Itt a LAN porton.



Jelzi, hogy a LAN port csatlakozik. Jelzi, hogy a

LAN-port le.

- 7. Itt a Csatorna szimbóluma.
- 8. Üzemóra mutatja trigger jel frekvencia ..
- 9. Üzemóra mutatja a trigger szint értékét és triggerezett ..
- 10.Readout mutatja a ravaszt késedelem hulláma.
- 11. Üzemóra mutatja a fő időalap.
- 12. ikon mutatja a csatorna beállítást.
- 13. ikon mutatja a csatorna eltolt helyzetben.
- 14. ikon mutatja a trigger szint összesen

1.2 Funkció ellenőrzése

Ha ellenőrzi-e vagy sem az oszcilloszkóp működhet zökkenőmentesen, kérjük működnek, mint a következő:

1. A bekapcsolás az oszcilloszkóp.

Nyomja meg a "alapbeállítása" megmutatni az eredmény a önellenőrzése. A szonda alapértelmezett csillapítás 1X.





2. Állítsa a kapcsolót 1X a szonda és csatlakoztassa a szondát az 1. csatornára az oszcilloszkópon. Ehhez illessze a nyílásba a szonda csatlakozó a gombot a CH 1 BNC, nyomja kapcsolódni, és csavarja a jogot arra, hogy rögzítse a szonda a helyén. Csatlakoztassa a szonda hegye és hivatkozás vezet a PROBE COMP csatlakozók



3 . Nyomja meg a "AUTO" megmutatni az 1 kHz-es frekvencia és kb 3V csúcstól csúcsig négyszögjel a pár másodperc

alatt





4. Press "CH1" két alkalommal, hogy megszünteti a csatorna 1, nyomja meg az "CH2", hogy megváltoztassuk a képernyő 2.

csatornához, állítsa vissza a 2. csatorna a 2. lépés és a 3..

1.3 Probe

1.3.1 Probe Biztonsági

Egy őr körül a szonda teste egy ujj barrier védelmet áramütés.



kép 1,3-1

Csatlakozzon a szondával a szkóp és a védőföld terminál és a föld között, mielőtt bármilyen mérést.



1.3.2 Probe Csillapítás beállítása

Szonda kapható különböző csillapítási tényezők, amelyek befolyásolják a függőleges skála a jelet. A Szonda Check funkció ellenőrzi, hogy a szonda csillapítás opció megegyezik a csillapítás a próbát.

Akkor nyomja meg a függőleges menü gombot (például a CH 1 MENU gomb), és válassza ki a Szonda beállítást, amely megfelel a csillapítási tényező a szonda.

Jegyzet: Az alapértelmezett beállítás a Szonda opció 1X.

Ügyeljen arra, hogy a csillapítás kapcsoló a szonda megegyezik a Szonda lehetőség az oszcilloszkóp. Kapcsoló-beállítások 1X és 10X.

Jegyzet: Amikor a csillapítás kapcsolója 1X, a szonda korlátozza a sávszélességet a oszcilloszkóp 6MHz (szerinti Probe spec). Ahhoz, hogy a teljes sávszélességet az oszcilloszkóp, biztos, hogy állítsa a kapcsolót 10X

1.3.3 Probe kompenzáció

Alternatív módszerként szonda megtekintése, manuálisan is végre ezt a kiigazítást, hogy megfeleljen a szonda bemeneti csatornát.





- Állítsa be a Szonda opció csillapítása az csatornamenüben 10X. Állítsa a kapcsolót 10X a szonda és csatlakoztassa a szondát az 1. csatornára az oszcilloszkópon. Ha a szonda hook-hegy, biztosítják a megfelelő kapcsolatot szilárdan behelyezése tip rá a szonda.
- Csatlakoztassa a szonda hegye a PROBE COMP ~ 3V csatlakozó és a referencia vezetéket a PROBE COMP Földi csatlakozó. A kijelző a csatorna, majd nyomja meg a "AUTO" gombot.
- 3. Ellenőrizze az alak a megjelenített görbe.



kép 1,3-3

4. Ha szükséges, módosítsa a szonda. Szükség szerint ismételje meg.

2. fejezet Funkciók útmutató és működés

Ahhoz, hogy a szkóp hatékonyan, meg kell tanulni a következő oszcilloszkóp funkciók:

- Menü és vezérlő gomb
- Connector
- Az Automatikus beállítás
- Alapértelmezett beállítás
- Univerzális gombot
- függőleges rendszer
- vízszintes rendszer
- Trigger rendszer
- Megszerzése jelek Rendszer
- Display System
- Mérési hullámformák Rendszer
- Típusrendszer
- Storage System
- Online súgó funkció

2.1 Menü és szabályozó gomb

A következő az alábbi képet:





- Csatorna gombok (1, 2): Nyomjon meg egy gombot csatorna fordulni, hogy a csatorna ON vagy OFF és nyissa meg a csatorna menü az adott csatornára. Használhatja a csatornamenüben hogy hozzanak létre egy csatornát. Ha a csatorna be van kapcsolva, a csatorna gomb világít
- matematika: Nyomja meg a Math menü. Használhatja a forgalomba hozatali engedély jogosultja menü használata oszcilloszkóp matematikai függvények.
- REF: Nyomja meg a Ref hullám menüt. Akkor használja ezt a menüt, hogy mentse, és felidézni a négy vagy két referencia hullámforma belső memória.
- HORI MENU: Nyomja meg a vízszintes menü. Használhatja a vízszintes menü megjelenítéséhez hullámforma és zoom egy szegmense a hullámformát.
- TRIG MENU: Nyomja meg a Trigger menü. Használhatja a Trigger menü segítségével beállíthatja a trigger típusa (Él. Pulse, videó, Slope, alternatív) és a trigger beállítások.
- 50% -ára állítva: Nyomja meg, hogy stabilizálják a hullámforma gyorsan. Az oszcilloszkóp beállíthatja a trigger szintet, hogy félúton a minimális és maximális feszültségszint automatikusan. Ez akkor hasznos, ha csatlakoztat egy jelet az EXT TRIG csatlakozót, és állítsa be a trigger forrás az Ext vagy Ext / 5.

- KÉNYSZERÍTÉS: Használja a FORCE gombra, hogy befejezze a áramhullámforma megszerzése, hogy az oszcilloszkóp érzékeli a ravaszt, vagy sem. Ez akkor hasznos, egységes felvásárlások és normál trigger mód.
- SAVE / RECALL: Nyomja meg a Save / Recall menüben. Használhatja a Save / Recall menüben mentheti és betöltheti akár 20 oszcilloszkóp beállítások vagy hullámformák belső memória (akár 20 hullámformák) vagy egy USB memória eszközt (korlátozza memória kapacitása USB eszköz). Ön is használja azt felidézni a gyári beállításokat, hogy mentse hullámforma adatok vesszővel tagolt (.csv), és hogy menteni vagy nyomtatni a megjelenített görbe képet.
- SZEREZ: Gombbal jelenítse Beolvasás menü. Használhatja a Acquire menüben állítsa be a beszerzés mintavételi módban (mintavételi, csúcsérték, átlag).
- INTÉZKEDÉS: Nyomja meg a menü megjelenítéséhez mértékegységlistát.
- KURZOROK: A kijelző a kurzor menü. Függőleges pozíció vezérlőelem kurzor pozícióját megjelenítése közben a kurzor menü és a kurzorok aktiválódnak. Kurzorok maradnak meg (kivéve, ha a "Type" opció beállítása "Off") elhagyása után a kurzor menü, de nem állítható.
- KIJELZŐ: Megnyitásához nyomja meg a Display menüben. Használhatja a Display menü segítségével beállíthatja rács és hullámforma kijelző stílusok, és a kitartás.
- HASZNOSSÁG: Megnyitásához nyomja meg a utlity menüt. Használhatja a segédprogram menüben konfigurálhatja oszcilloszkóp funkciók, mint a hang, nyelv, pult, stb is megtekintheti a rendszer állapotát és update software.
- Alapértelmezett beállítása: Nyomja meg, hogy állítsa vissza a oszcilloszkóp beállításait az alapértelmezett gyári beállításokat.
- SEGÍTSÉG: Írja be az on-line rendszer segítségével.
- AUTO: Automatikusan beállítja az oszcilloszkóp ellenőrzések a használható kijelző a bemeneti jelet.
- RUN / STOP: Folyamatosan hullámformák vagy leállítja az akvizíció. jegyzet : Ha görbe

Beszerzési leáll (a RUN / STOP vagy SINGLE

gombot), a SEC / DIV ellenőrzés kiterjed vagy összenyomja a hullámformát.

EGYETLEN: Megszerezni egy hullámforma, majd leáll.

2.2 csatlakozó





- Csatorna csatlakozó (CH1, CH2): Bemeneti csatlakozók hullámformák kijelzőn.
- EXT TRIG: Bemeneti csatlakozó külső trigger forrás. Használja a Trigger menüből válassza ki a "Külső" vagy "Ext / 5" trigger forrás.
- Szonda komponens: Feszültség mérőfej kompenzációt kimenet és a föld között. Használja elektromosan egyezik a szonda az oszcilloszkóp bemeneti áramkör.

jegyzet : Ha csatlakoztatja a feszültségforrást földelőérintke, akkor károsíthatja az oszcilloszkóp, vagy a vizsgált áramkör. Ennek elkerülése érdekében ne csatlakoztassa a feszültségforrást minden földi terminálok.

2.3 Automatikus beállítás

A SDS1000CML + / + SDS1000DL sorozatú digitális tárolós oszcilloszkópok egy Auto Setup funkció, amely azonosítja a hullámforma típusok és automatikusan beállítja ellenőrzéseket a használható kijelző a bemeneti jel. megnyomni a AUTO gombot, majd nyomja meg a menü gombot opció mellett a kívánt hullámformát az alábbiak szerint:





T képes 2-1 Auto Set funkció Menü: Opció

	Leírás
(Többciklusú sine) Automa	atikus be a képernyő, és megjeleníti több
	cyc jelet.
(Egy ciklusból sine) Állítsa be a képernyőt és az automatikus kijelző egyetlen cyc	
	jel.
(felfutó él)	Automatikus beállítása és mutassuk meg a növekvő időben.
(lefutó él)	Automatikus beállítása és mutassuk meg a csökkenő időben.
🔊 (Undo beállítása)	Hatására a oszcilloszkóp felidézni az előző
	beállítás.

Auto határozza meg, a trigger forrás alapján az alábbi feltételekkel:

- Ha több csatornát is jelek, csatorna a legalacsonyabb frekvenciájú jel.
- Nem jeleket találtak, a legkisebb sorszámú csatorna jelenik meg, ha az Auto set hivatkoztak
- Nem jeleket talált, és nincs csatorna jelenik meg, oszcilloszkóp kijelzők és használja 1-es csatorna.

	Beállítás
Intelligens mód	Ját Mintavétel
Display Format	YT
Kijelző típusa	Állítsa képpont videojelet, állítsa vektorok egy FFT; különben változatlan
függőleges kuplung	Ját DC vagy AC szerint a bemeneti jel
sávszélesség korlátozása	Off (teljes)
V / div	Beállított
V / DIV állíthatósága Durva Signal fordított	
	Ki
Vízszintes helyzetben	Központ
S / div	Beállított
Trigger típus	ÉI
trigger forrás	Automatikusan érzékeli a csatornát, amely a bemeneti jel
Trigger lejtőn	Emelkedő
Trigger mód	kocsi
Trigger kapcsoló	DC
Trigger holdoff	Minimális
trigger szint	Állítsa 50%

T képes 2-2 Auto beállítása funkciója elem Funkció

2.4 alapértelmezett beállítás

Az oszcilloszkóp van beállítva a normál működéshez, amikor azt a gyári. Ez az alapértelmezett beállítás. Felidézni ezt a beállítást, nyomja meg a DEFAULT SETUP gombot. A lehetőségek, a gombok és vezérlők változtatni a beállításokat, ha megnyomja a DEFAULT SETUP gombot, lásd B. függelék

Az alapértelmezett beállítása gomb nem állítja vissza a következő beállításokat:

- Nyelv opció
- Tárolt referencia hullámforma fájlok
- Mentett beállítási fájlok
- kijelző kontraszt
- kalibrációs adatok

2.5 Universal Knob



Kép 2-5 Universal Knob

Használhatja a Universal kilincset számos funkció, például beállíthatja a holdoff időt, mozgó kurzorok, amelyben az impulzus szélessége, amely a Video sorok száma, beállítja a felső és az alsó frekvencia határ, állítsa X és Y maszkok használata esetén a megfelelő / nem funkció stb Azt is be az "univerzális" gombbal beállítani

tárolási helyzetben a beállítások, hullámformák, képek mentésekor / emlékeztetve, és válassza ki a menüpont.

2.6 Függőleges Rendszer

A függőleges ellenőrző lehetne használni megjelenítésére hullámforma orvosolja skála és pozíció.



2.6.1 CH1, CH2 Channel

T képesek 2-1 CH 1 , CH2 funkció menü 1:

választási lehetősé	g Beállítás	Bevezetés
	DC AC	DC halad az AC és DC komponensek a bemeneti jel.
tengelykapcsoló	GND	AC blokkolja a DC összetevőjét a bemenőjel és jelet csillapítja 10 Hz alatt. GND lekapcsolja a bemeneti jelet.
BW limit	Be ki	Korlátozza a sávszélességet csökkenti a kijelző zajt; kiszűri a jel zaj csökkentésére és egyéb nemkívánatos nagyfrekvenciás komponenseket.
V / Div	durva Fine	Kiválasztja a felbontást a V / Div gomb Durva definiál 1-2-5 sorrendben. Finom megváltoztatja a felbontást kis lépések között a durva beállításokat.
Szonda	1X, 5X 10X, 50X 100X, <u>500X, 1000X</u>	Beállítani, hogy megfeleljen a típusú szonda használata a helyes függőleges kijelzőit.
Következő oldal old	al 1/3	Írja be a második oldalon a menü.

T képesek 2-4 CH 1, CH2 functio n menü 2: Opció

	Beállítás	Utasítás
Invert	be	Bekapcsolása invert funkciót.
invert	ki	Kapcsolja ki invert funkciót.
Digitália azűrő		Nyomja meg ezt a gombot, hogy belépjen a "Digital Filter menü". (Lásd a
Digitalis szuro		táblázatot 2-5)
Következő oldal 2/3	8 oldal	Írja be a második oldalon a menü.

T képes 2-5 Digi t al Filter func CIÓ menü: Opció

	Beállítás	Bevezetés
Disitális se "s"	Be ki	Kapcsolja be a digitális szűrő.
Digitalis szuro		Kapcsolja ki a digitális szűrő.
	€f	Beállítás mint LPF (aluláteresztő szűrő). Beállítás a
típus	tf	HPF (felüláteresztő szűrő). Beállítás a BPF (Band
	tf	Pass Filter). Beállítás mint BRF (Band Elutasítás
	Þcf	Filter).
Felső határ		Kapcsolja ki az "univerzális" forgatógombot a felső határ.
<u>Alsó határ</u>		Kapcsolja ki az "univerzális" forgatógombot alsó határ.
Visszatérés		Tegyük vissza a digitális szűrő főmenübe.

Beállítása CH1, CH2 csatornák

Minden csatorna rendelkezik saját menü. Az elemek felállított szerint külön minden csatornán.

1. kiválasztása kuplung

Vegyük a CH1 például; A vizsgált jel egy szinuszos jel DC alakváltozása:

- Nyomja meg a "CH1" → "tengelykapcsoló" → "AC", meg az AC pár módot. Gátolja a DC komponens a bemeneti jel.
- Nyomja meg a "CH1" → "tengelykapcsoló" → "DC", meg a DC pár módot. Mind a DC és AC komponens lehet akadályozott.
- Nyomja meg a "CH1" → "tengelykapcsoló" → "GND" Állítsa FÖLDI módot. Ez leválasztja a bemeneti jelet.



2. Sávszélesség korlátozása

Vegyük a CH1 például; A vizsgált jel egy impulzus jelet a nagyfrekvenciás túlfeszültség:

Nyomja meg a "CH1" → "BW Limit" → "On", Állítsa be a sávszélességre korlátozott nyitott állapotban van. A

nagyfrekvenciás komponenst, amely magasabb, mint 20MHz akadályozott.

 Nyomja meg a "CH1" → "BW Limit" → "Ki", Set sávszélesség csak a közeli állapotban van, a High Frequency eleme a vizsgált jelet lehetett haladni.



3. Állítsa érzékenység

Függőleges skála beállításával van durva és finom két mód, függőleges érzékenység tartomány 2mV / div ~ 10V / div skála. Vegyük a CH1 például:

 Nyomja meg a "CH1" → "V / Div" → "Durva". Ez az alapértelmezett beállítás a V / Div, és ez teszi a függőleges méretezést egy 1-2-5 lépéses szekvencia 2mV / div, 5mV / div, 10mV / div 10V / div.

 Nyomja meg a "CH1" → "V / Div" → "Finom". Ez a beállítás megváltoztatja a függőleges kis lépések között a durva beállításokat. Ez hasznos lesz, ha be kell állítani a görbe függőleges méretét sima lépéseket.



kép 2,6-4

4. Beállítás Probe csillapítása

Annak érdekében, hogy kiválogat a csillapítási tényezőjének, meg kell választ a csatorna működését menü. Ha a csillapítási együttható 10: 1, a bemeneti együtthatót kell állítani 10X, úgy, hogy a hiba a V / div információt, és mérjük vizsgálatot kell tiltani.

Vegyük a CH1 például, amikor a 100: 1 szonda:

● Nyomja meg a "CH1" → "Probe" → "100"



5. invertáló hullámformák

Vegyük a CH1 például:

Nyomja meg a "CH1" → Következő oldal "page1 / 3" → "Invert" → "Be":



kép 2,6-6

6. A Digitális szűrő

Nyomja meg a "CH1" → "Következő oldal page1 / 3" → "szűrő", megjeleníti a digitális szűrő menüt. Válassza ki a "Filter típus", majd a "felső határ" vagy "alsó határ", és kapcsolja be a "Universal" gombot, hogy állítsa őket.

Nyomja meg a "CH1" → "Következő oldal page1 / 3" → "Filter" → "Ki". Kapcsolja ki a digitális szűrő funkció.



kép 2,6-7

• Nyomja meg a "CH1" → "Következő oldal page1 / 3" → "Filter" → "Be". Kapcsolja be a digitális szűrő funkció.



kép 2,6-8

2.6.2 A Vertical "pozíció" gomb és a "Volt / div" gomb

Függőleges "Position" Knob

1. A függőleges "Helyzet" gombok mozgassa a csatornát jelalakok felfelé vagy lefelé a képernyőn. Ez a gomb felbontása fajta, mint egy a függőleges skála.

 Ha függőleges helyzetének beállítása csatornák hullámformák, függőleges helyzetbe információ jelenik meg a bal oldalon a képernyő alján. Például a "V Pos = 24.6mV".

3. Nyomja meg a függőleges "Position" gombot állítsa függőleges helyzetbe a nullához.

■ "V / div" gomb

 A "V / div" dudorok, hogy ellenőrizzék, hogy a szkóp felerősíti vagy mérsékli a forrás jel csatorna hullámforma. Ha bekapcsolja a "V / div" gombot, az oszcilloszkóp növeli vagy csökkenti a függőleges méret a hullámforma a képernyőn tekintetében a talaj felett;

2. Ha megnyomja a "Volt / div" gomb, akkor kapcsoljuk be "Volt / div" opciót a "durva" és "finom". A függőleges skála készül róla a 1-2-5 lépés a durva. Növekszik az óramutató járásával megegyező irányban, csökkenti az óramutató járásával ellentétes. A finom módban a gomb megváltoztatja a V / Div skála, kis lépésekben a durva beállításokat. Növekszik az óramutató járásával megegyező irányban, csökkenti az óramutató járásával ellentétes.

2.6.3 Matematikai függvények

Math mutatja az eredményeket után +, -, *, / és FFT műveletek a CH1 és CH2. megnyomni a matematika gombot a görbe matematikai műveleteket. Nyomja meg a matematika gombot ismét, hogy távolítsa el a matematikai görbe kijelző.

Funkció	Beállítás	Bevezetés
Működés + , -, '	, /, FFT között működik	j elforrás CH1 és CH2.
Invert	be ki	Fordítsa meg a matematika hullámformát. Kikapcsolása matematika megfordítása funkció. Állítsa be a függőleges
∿⊸≑		helyzetben a matematikai görbe segítségével univerzális gombot. Beállítani
ಲ∼‡∿		tartományban a matek hullámforma segítségével univerzális gombot.

T képes 2-6 M A TH funkció férfiak u:

<u>Művelet</u>	Beállítás	Bevezetés
+	CH1 + CH1	CH1 hullámforma hozzáteszi CH2 hulláma.
	CH1-CH2	A 2. csatorna hullámforma kivonjuk az 1-es csatorna hullámforma.
-	CH 2-CH1	Az 1-es csatorna hullámforma kivonjuk a 2. csatorna hullámforma.
*	CH1 * CH2	1. csatorna többszörösen 2. csatorna.
1	CH1 / CH2	1. csatorna osztja 2. csatorna.
/ CH2 / C	CH2 / CH1	2. csatorna osztja Csatorna 1.
FFT	Fast Fourier Transform.	

|--|



Kép 2,6-9 Math Hullámforma

1. FFT Spectrum Analyzer

Az FFT eljárás matematikailag alakítja időtartománybeli jelet frekvencia komponensek. Használhatja a Math FFT üzemmódban megtekintheti az alábbi jelek:

- Elemezze a Humoros hullám a tápkábelt.
- Vizsgáljuk meg a humoros tartalmak és torzítás a rendszerben
- Itt található a Zaj a DC tápegység
- Vizsgáljuk meg a szűrő és a pulzus válasz a rendszerben
- elemzése rezgés

FFT Option Beállít	ás	Bevezetés
Forrás	CH1, CH2	Válassza ezt a csatornát, mint az FFT forrás.
Ablak	Hanning Hamming Négyszög Blackman	Válassza FFT ablak típusok.
FFT ZOOM	1X 2X 5X 10X	Megváltoztatja a horizontális nagyítás az FFT kijelzőn.
Következő oldal	oldal 1/2	Írja be a második lapja FFT menü.

2-8 táblázat FFT f kenet menü 1:

Tképes 2-9 FFT f unction férfiak u 2: FFT

opció beállítása		Bevezetés
Skála	Vrms	Set Vrms, hogy a függőleges skála egységet.
	dBVrms	Set dBVrms hogy a függőleges skála egységet.
Kijelző	Hasított	
	Teljes képernyő	Kiji jedző ő FIFAT Tgörðar Þefet kéljeksé þreyr för ny Ón.
Következő oldal	2/2 oldal	Visszatérés az első oldalon FFT menü.

Ahhoz, hogy a Math FFT módban kell elvégezni az alábbi feladatokat:

- 1. Állítsa be a forrás (idő-domain) hullámformát.
- Nyomja meg a AUTO gombot, hogy megjelenjen a YT hullámformát.
- Forgassa el a függőleges "Position" gombot, hogy mozog a YT hullámforma közepén függőlegesen (nulla osztás).
- Forgassa el a vízszintes "Position" gombot elhelyezni a részét a YT hullámforma elemezni kívánt központjában nyolc körzetből a képernyőn. Az oszcilloszkóp kiszámítja az FFT spektrumot központjában 1024 pontok az idő-domain hulláma.
- Forgassa el a "V / div" gombot, hogy a teljes görbét a képernyőn marad.
- Kapcsolja ki az "S / div" gombot, hogy a kívánt felbontást a FFT spektrumot.
- Ha lehetséges, állítsa az oszcilloszkóp megjelenítéséhez sok jel ciklusokat. Megjelenítéséhez FFT rendesen, kövesse az alábbi lépéseket:
 - 1. Nyomja meg a "Matematika" gombra.
 - 2. Állítsa be a "Kezelés" opciót FFT.

- 3. Nyomja meg a "Forrás" gombot a "CH1" vagy "CH2" szerint bemeneti jel csatornát.
- 4. A Nyquist törvény, viszont az "S / div" gombbal beállítani a mintavételi frekvencia (Ez a paraméter mögött megjelenik az időalap paraméter) legalább kétszerese, mint bemenő jel frekvenciája.

2. megjelenítése FFT spektrum

megnyomni a matematika gombot a Math menü. A következő opciók segítségével válassza ki a Forrás csatorna, Ablak algoritmus, és FFT zoom tényező. Megjelenítheti csak egy FFT egy időben. Akkor válassza a "Teljes képernyő", vagy a "Split" a "Display" lehetőséget, hogy megjelenítse az FFT görbe teljes képernyőn vagy vizuális csatorna hullámforma és FFT görbe felét képernyőn egy időben.



Picture2.6-10 FFT funkció

3. Válassza FFT ablak

A Windows csökkentik spektrális szivárgás a FFT spektrum. Az FFT feltételezi, hogy a YT hullámforma megismétli örökre. A szerves ciklusok száma, a YT hullámforma kezdődik és végződik, a me amplitúdó és nincsenek megszakítások a jel alakja nem beépített ciklusok száma a YT hullámforma okozza a jel kezdő- és végpontját, hogy a különböző amplitúdóval. Közötti átmeneteket kezdő- és végpontját miatt szakadások a jelet, hogy vezessenek be a nagyfrekvenciás tranziens.

Szerint a vizsgált lehetőségek és a forrás különlegesség, győződjön meg róla, az ablakot kell használni.

Ablak	Különlegesség	Elégedett Teszttartalom
	Legjobb frekvencia felbontás,	Szimmetrikus tranziens vagy
Rectangulr	legrosszabb nagyságú	tör.
	felbontás. Ez lényegében	Egyenlő amplitúdójú szinusz hullámok
	ugyanaz, mint a nincs ablak.	fix frekvenciákon. Szélessávú
		véletlenszerű zajt viszonylag lassan
		változó spektrum.
	Jobb gyakorisága, szegényebb	Szinusz, időszakos és keskeny sávú
	nagyságrendű pontosságot, mint a	véletlenszerű zaj. Aszimmetrikus
Hanning	szögletes. Hamming valamivel	tranziens vagy tör.
Hamming	jobb frekvencia	
	felbontású, mint a Hanning.	
Fekete ember	Legjobb nagysága, legrosszabb	Egyetlen frekvenciájú hullámformák
	frekvencia felbontás.	találni magasabb rendű harmonikusok.

Táblázat 2-10 FFT w indow utasítás

4. Nagyító és elhelyezése FFT spektrum

Kinagyítható és kurzorok használata a mérés a FFT. Az oszcilloszkóp tartalmaz egy "FFT Zoom" opciót magasztalja vízszintesen, nyomja meg ezt a lehetőséget a gombot az "1X", "2X", "5X" vagy "10X". Sőt, akkor is lehet kapcsolni a "Universal" gomb felmagasztalni FFT görbe vízszintesen egy 1-2-5 lépésben. Kinagyítja függőlegesen; akkor viszont a "V / div" gombot.

5. Mérési FFT spektrum használata kurzorok

Akkor lehet, hogy két mérés FFT spektrumban: nagyság (dB-ben) és frekvencia (Hz). Nagysága hivatkozott 0 dB, ahol a 0 dB értéke 1 VRMS. Használhatja a kurzorok méréseket bármilyen nagyítási tényező. (Lásd kurzor measure2.11.2)

Használja vízszintes kurzorok amplitúdóját mérik és függőleges kurzorok mérésére frekvencia.

Ha bemenő szinusz jel 1-es csatornára, kövesse az alábbi lépéseket:

1. Intézkedés FFT-amplitúdó

- 1) A bemeneti jel szinusz 1-es csatornára, és nyomja meg az "AUTO" gomb.
- 2) Nyomja meg a "matematikai" gombot a "Matematika" menü.
- 3) Nyomja meg a "Kezelés" opciót válassza ki az "FFT".
- 4) Nyomja meg a "Forrás" opciót válassza ki a "CH1".
- 5) Nyomja meg a CH1 gombot, hogy megjelenítse a CH1 menüt.
- kapcsolja az "S / div" gombbal beállítani mintavételi frekvencia (legalább kétszeres nagyobb frekvenciája bemeneti jel).
- 7) Ha FFT kijelző teljes képernyőn, nyomja meg a CH1 gombot ismét a csatorna eltávolítása hullámforma kijelző.
- 8) Nyomja meg a "Kurzor" gombot "Cursor" menü.
- 9) Nyomja meg a "Kurzor Mode" gombot a "Manual".
- 10) Nyomja meg a "Type" opció gombot a "feszültség".
- 11) Nyomja meg a "Forrás" opciót válassza ki a "matematika".
- 12) Nyomja meg a "Cura" opciót; kapcsolja ki a "Universal" gombot, hogy a kurzor A legmagasabb pontja a FFT görbe.
- 13) Nyomja meg a "megfékezésére" opciót, viszont a "Universal" gombot, hogy a kurzor a B legalacsonyabb pontja az FFT görbe.



14) Az amplitúdó (T) jelenik meg a tetején a képernyő bal.

kép 2,6-11
2. Mérje FFT frekvencia

- 1) Nyomja meg a kurzor gombot.
- 2) Nyomja meg a "Kurzor Mode" gombot a "Manual".
- 3) Nyomja meg a "Type" opció gombot a "Time".
- 4) Nyomja meg a "Forrás" opciót válassza ki a "matematika".
- 5) Nyomja meg a "Cura" opciót, viszont a "Universal" gombot, hogy a kurzor egy a legmagasabb helyzetbe az FFT görbe.
- 6) Az érték Cura jelenít meg a tetején a bal képernyő FFT magasságra frekvencia. Ez a frekvencia meg kell egyeznie a bemeneti jel frekvenciáját.



kép 2,6-12

2.6.4 A Ref

A referencia takarít meg hullámalakjait nem felejtő memória hullámforma. A referencia funkció válik hozzáférhetővé, miután egy görbe lett mentve.

т	képes	2-11	R EF	funkció	menü	:

választási lehetőség Beállítás		Bevezetés		
		Válassza ki a görbe kijelző tárolni.		
Source CH1,	(C}++2 1, off			
	CH2 off			
REFA		Válassza ki a referencia hely tárolni vagy felidézni a		
RefB		hullámformát.		
Martía		Üzletek forrás hullámforma a kiválasztott		
Mentes		referencia hely.		
REFA	be	Emlékezzünk a referencia hullámforma a képernyőn.		
RefB	ki	Kapcsolja ki a referencia görbe.		

Nyomja meg a Ref gombot a "Referencia görbe menü".



kép 2,6-13

Működés lépés :

- 1. Nyomja meg a "REF" menü gombot a "Referencia görbe menü".
- 2. Nyomja meg a "Forrás" opciót válassza bemeneti jel csatornát.
- Forgassa el a függőleges "Position" gombot és a "Volt / div" gombbal beállítani a függőleges helyzetbe és skála idomulni pozíciókat.
- 4. Nyomja meg a harmadik lehetőség a gombot az "REFA" vagy "RefB", mint tároló.
- 5. Nyomja meg a "Save" opciót.
- Nyomja meg az alsó lehetőséget gombot az "REFA On" vagy "RefB On" felidézni a referencia görbe.



kép 2,6-14

2.7 Horizontális rendszer

Ahogy nyomon kép, vannak egy gombot, és két gombot a vízszintes területen.



kép 2,7-1

Táblázat 2-12 S DS1000CML Vízszintes rendszer funkció menü: Opció

	Beállítás	Leírás
	Tovább	Kapcsolja be ezt a funkciót, hogy a fő időalap hullámforma kijelző felső felében a képernyőről időalap
Késleltetett		hullámforma kijelző a fele alatt képernyőn ugyanabban az időben. Kapcsolja ki ezt a funkciót, hogy csak akkor
	Ki	
MemDepth Normál Hosszú Mem		Állítsa memória mélység normális. Állítsa memória mélység hosszú memória mélység érdekében, hogy minél több hullámforma pontok.

Jegyzet: Ha Set memória mélység normál üzemmódban a memória mélység 40Kpts

Ha Set memória mélység Long Mem módban a memória mélység 2Mpts

MemDepth Részletes Specifikáció :

Memória	Channel Mode	Samping	rövid	bosszú memória	
mélység	onannerwode	Rate	Memória	nosszu memona	
	egycsatornás 1GSa /	s	40kpts	Nincs támogatás	
	Single Channel 500 I	NSa / s vagy alacsonyabb	20kpts	2Mpts	
	Dupla	500 MSa / s vagy	20kata	1Moto	
	Channels	alacsonyabb	Ζυκριδ	Πνιμιο	

2.7.1 Vízszintes szabályzógombbal

Akkor használja a vízszintes ellenőrzések változtatni a vízszintes skála és pozíció hullámformák. A vízszintes helyzetmutató mutatja az időt által képviselt a képernyő közepén, segítségével az idő a ravaszt, mint nulla. Megváltoztatása a horizontális skála okozza a hullámforma kitágulását és összehúzódását a képernyő körül található.

Horizontális "Position" Knob

 Állítsa be a vízszintes helyzetét az összes csatornát és matematikai görbék (a helyzetét a ravaszt képest a képernyő közepén). Az állásfoglalás ezen ellenőrzés változik az időalap.

2. Ha megnyomja a vízszintes "Helyzet" gomb segítségével állítsa vízszintes helyzetbe a nullához.

■ "S / div" gomb

 A változtatni a vízszintes időskálán nagyítására, tömöríteni a görbe. Ha görbe Beszerzési leáll (a RUN / STOP vagy Single gomb), viszont az S / div gombot, hogy kinyissa vagy tömöríteni a görbe.

 Válassza ki a vízszintes idő / div (skála faktor) a fő vagy az ablak időalap. Ha Window Zone engedélyezve van, ez megváltoztatja a szélessége az ablak terület megváltoztatásával az ablak időalap.

A kijelző Scan Mode :

Amikor a SEC / DIV-szabályzót to100 ms / div vagy lassúbb és a trigger mód beállítása Auto, az oszcilloszkóp belép a leolvasó képalkotási mód. Ebben az üzemmódban a görbe kijelző frissítéseket balról jobbra. Nincs ravaszt, vagy vízszintes helyzetben az irányítást hullámformák során szkennelési módot.

2.7.2 Ablak Zone

Használja a Késleltetett opció határozza meg a szegmens egy hullámforma, hogy részletesebben. Az ablak időalap nem állítható lassabb, mint a fő időalap. Akkor viszont a vízszintes pozíció és a SEC / DIV vezérli a nagyításhoz vagy Minish hullámformák a Window Zone.

"M" Mean fő időalap, "W" jelent ablak időalap .. Ez is egy nyíl a skála tetején, hogy bemutassák a függőleges helyzetbe. Ha azt szeretnénk, hogy egy része a hullámforma részletesen kövesse az alábbi lépéseket:

- (1) Nyomja meg a "MENU HORI" gombot a "Vízszintes menü".
- (2) Kapcsolja ki az "S / div" gombbal változtatható a fő időalap skála.
- (3) Nyomja meg a "Késleltetett" opció gombot az "On".



Picture2.7-2

(4) Forgassa el a "vízszintes pozíció" gombot (beállító ablakhoz álláspontja) válassza

Az ablak a szükség és a nyitott ablak hullámforma kijelző a fele alatt képernyőn ugyanabban az időben.

2.8 Trigger rendszer

Az aktiválási szabály határozza meg az oszcilloszkóp kezd adatgyűjtésre és megjeleníti a hullámforma. Amikor egy ravasz megfelelően beállítva, az oszcilloszkóp alakítja instabil kijelzők vagy üres képernyő értelmes hullámforma.

Három gomb és egy gombot a Trigger területen. Lásd picture.2-29:





■ "TRIG MENU" gomb: Nyomja meg a "TRIG MENU" gombot, hogy megjelenjen "Trigger menü".

"LEVEL" Knob: A SZINT gomb beállítani a megfelelő jel feszültségét triggerpont annak érdekében, hogy a minta. Nyomja meg a "LEVEL" gombbal lehet beállítani küszöbszint nullára.

■ "Set 50 % "Button: Az "érték 50%" gombra, hogy stabilizálja a hullámforma gyorsan. Az

oszcilloszkóp beállíthatja a trigger szint, hogy körülbelül félúton a minimális és maximális feszültség szintek automatikusan. Ez akkor hasznos, ha csatlakoztat egy jelet az EXT TRIG BNC és állítsa be a trigger forrás az Ext vagy Ext / 5.

"FORCE" gomb: Használja a FORCE gombra, hogy befejezze a áramhullámforma megszerzése, hogy az oszcilloszkóp érzékeli a ravaszt, vagy sem. Ez akkor hasznos, egyes felvételekből és normál trigger mód.

Pre-kioldó / Késleltetett kapcsoló: Az adatok előtt és után ravaszt a trigger pozíció beállítás esetén általában a vízszintes képernyő közepén, a teljes képernyős megjelenítéséhez 6div adatait pre-trigger és késleltetett ravaszt lehet felmérni. További adatok az előre ravaszt, és 1s késleltetett ravaszt lehet felmérni beállításával vízszintes helyzetbe. Ez a funkció nagyon hasznos, mert láthatjuk az eseményeket, amelyek elvezettek a kiváltó pont mindent a jogot a ravaszt pont az úgynevezett posttrigger információk a késés mértéke tartomány (pre-trigger és posttrigger információ) álló függ a haladási sebessége kiválasztott .

2.8.1 jelforrás

Használhatja a Trigger Source lehetőséget választva a jelet, hogy a szkóp a ravaszt. A forrás lehet bármilyen csatlakoztatott jel csatorna BNC, az EXT TRIG BNC, vagy a hálózati vezeték (csak Edge kiváltó).

2.8.2 Trigger Type

A körök öt kiváltó típusok: Edge, videó, Pulse, Slope, és az alternatív.

Él trigger

Használja Él kiváltó kiváltó szélén az oszcilloszkóp bemeneti jel az aktiválási küszöböt.

Options m	<u>enü </u> Magyará	zd			
típus	Él az EDC	GE kiemelte, az emelkedő vagy csökkenő éle A bemeneti jel használható a ravaszt.			
	CH1				
	CH2 trigg	ejelecijatorega-e vagy sem a hullámforma			
		Nem jelenik meg az indító jel; Az Ext beállítás a csatlakoztatott			
	EVT	jel az EXT TRIG előlapi BNC, és lehetővé teszi a küszöbszint			
	EAT	tartományban			
Forrás		-1.2V a + 1,2V.			
	EXT / 5 M	egi tspjæiziken x tile het løtsteg , t ele zijve knjøst icabjeztiett startományban + 6V			
	-6V.T	his kiterjeszti a trigger szint tartományban. AC Vonal Ez a választás			
	egy je	el származó energia			
		vonalon, mint a trigger forrás; trigger csatolást van beállítva, hogy a DC,			
		valamint a trigger szint 0 V.			
	Ŧ	Trigger felfutó élének az indító jel. Triggert lefutó éle az indító jel.			
Lejtő		Trigger felfutó élénél és lefutó éle az indító jel.			
	t∔				
		Ebbon oz üzemmédban bagyia, bagy a bagzarzés szabad kézban biényéban			
		ebben az uzeninouban nagyja, nogy a beszelzes szabau kezben nianyaban			
	kocsi	ervenyes ravaszt, Ez a mou lenetove teszt, nogy egy untiggereu, szkermeles			
		Tuliamoma Too ms / div vagy iassuub tuoalap bealitasait.			
		Használja ezt az üzemmódot, ha azt szeretné, hogy csak érvényes			
Mod		kiváltott hullámformák; ha ezt a módot használja, az oszcilloszkóp nem			
	Normal	jelenik meg a hullámforma, amíg az első ravaszt.			
	Faveóaes	Ha szeretné, hogy az oszcilloszkón szerezni egy			
	Langer	hullámforma, nyomja meg a "Single" gombra.			
Beállít		Írja be a "Trigger Setup menü" (Lásd a táblázatot 2-14).			

T<u>képes 2-13 Él Tr</u> igger funkció menü:

választási lehe	választási lehetősége állítás Magyarázd				
tengelykapcsoló	DC	Belépők minden eleme a jel AC			
Blocks DC komponenseket , jelet o HF elutasítása csillapítása a nagyfrekvenciás komponen a fenti 150 kHz.		Blocks DC komponenseket , jelet csillapítja 50 Hz alatti.			
		sillapítása a nagyfrekvenciás komponenseket a fenti 150 kHz.			
		Blocks az egyenáramú komponenst, csillapítja az alacsony			
	LF elutasitasa	frekvenciájú összetevők alábbi 7 kHz.			
Holdoff Az "univerzális" go		Az "univerzális" gombbal beállítani holdoff idő (sec) , A			
も		holdoff érték jelenik meg.			
Holdoff		Visszaállítása holdoff ideje 100 ns.			
visszaállítása					
Visszatérés		Visszatérés az első oldalon a "Trigger főmenü".			

2-1 táblázat 4 Trigger szett up funkció menü



Picture2.8-2

Működnek Utasítás:

1. Állítsa be Type

1) Nyomja meg a "TRIG MENU" gombot, hogy megjelenjen "Trigger" menüben.

2) Nyomja meg a "Type" opciót válassza ki az "Él".

2. Állítsa be forrása

Szerint a bemeneti jel, nyomja meg a "Forrás" opciót válassza ki a "CH1", "CH2", "EXT",

"EXT / 5" vagy "AC Line".

3. Állítsa be Slope

Nyomja meg a "Slope" opció gombot a "



4. Beállítás indítási módban

Nyomja meg a "Trigger mód" opciót válassza ki az "Auto", "Normál", "Single".

Auto: A hullámforma frissítési nagy sebességgel, hogy a trigger feltétel teljesül-e vagy sem.

Normál: A hullámforma frissítési amikor a trigger feltétel teljesül, és várja a következő trigger esemény bekövetkezik, amikor a trigger feltétel nem teljesül.

Egyetlen: Az oszcilloszkóp szerezzen hullámformát, amikor az indító feltétel teljesül, majd leáll.

5. Állítsa be Trigger kapcsoló

- a. Nyomja meg a "Beállítás" gombot a "Trigger Setup menü".
- b. Nyomja meg a "kapcsolási" opció gombot a "DC", "AC", "HF Reject" vagy "LF elutasítása".

Pulse Trigger : Impulzusszélességmodulációt triggerelés rendellenes impulzust.

választási lehe	tőség Beállítás	Magyarázd
típus	Impulzus	Válassza ki az impulzus, amely kiváltja a pulzus mérkőzés a kiváltó feltétel.
Forrás	CH1 CH2 EXT EXT / 5	Válassza ki a bemeneti jelforrást.
Mikor	 (Pozitív impulzusszélesség és kisebb impulzusszélesség beállítás) (Pozitív impulzus-szélesség nagyobb, mint impulzusszélesség beállítás) (Pozitív impulzus szélesség egyenlő impulzus szélesség beállítás) (Negatív impulzus szélesség nagyobb, mint impulzus szélesség beállítás) (Negatív impulzus szélesség nagyobb, mint impulzus szélesség beállítás) (Negatív impulzus szélesség nagyobb, mint impulzus szélesség beállítás) (Negatív impulzus szélesség egyenlő impulzusszélesség modulált beállítás) 	Válassza hogyan lehet összehasonlítani a ravaszt impulzus értékéhez viszonyítva kiválasztott Set Pulse Width opciót.
Készülék szélessége	20.0ns ~ 10.0s	Ezt a beállítást választva viszont az egyetemes, hogy hozzanak létre az impulzus szélességét.
Következő oldal	oldal 1/2	Nyomja meg ezt a gombot, hogy belépjen a második oldalon.

2-1 táblázat 5 Pulse trigger funkció menü 1 :



kép 2,8-3

T	képes	<u>2-16</u>	P	ulse	Trigger	fun	kció	menü	2	:
---	-------	-------------	---	------	---------	-----	------	------	---	---

választási lehet	őség Beállítás Mag	yarázd	
típus	Impulzus	Válassza ki az impulzus, amely kiváltja a pulzus egyezik a kiváltó feltétel.	
Mód	Auto normális egyetlen	Típusának kiválasztása kiváltó; Normál üzemmódban a legjobb a legtöbb pulzusmagasságának ravaszt alkalmazásokat.	
Beállít		Írja be a "Trigger beállítás menü".	
Következő oldal 2/2 oldal Nyomja meg ezt a gombot, hogy visszatérjen az első oldalon.			



kép 2,8-4

Működnek Utasítás:

1. Állítsa be Type

1) Nyomja meg a "TRIG MENU" gombot, hogy megjelenjen "Trigger menü".

2) Nyomja meg a "Type" opció gombot a "Pulse".

2. Állítsa be állapot

Nyomja meg a "Mikor" opció gombot a "

3. Állítsa be impulzusszélesség

Kapcsolja ki az "univerzális" gombot, hogy hozzanak létre szélességét.

• videó Trigger : Trigger földeken vagy vonalak szabványos videojelet.

	Beállítás	Utasítás
típus	Videó	Amikor kiválasztja a videó típusát, tegye a pár állítva az AC, akkor válthatna az NTSC, PAL és SECAM videojelet.
F a mé a	CH1 CH2	Válassza ki a bemeneti forrást, hogy az indító jel.
Forras	EXT EXT / 5	Ext és Ext / 5 használatát a jelnek az EXT TRIG csatlakozó, mint a forrás.
	(Normál)	Normál kiváltó a negatív szélén a szinkron impulzus.
Polaritas	(Fordított)	Inverz kiváltja a pozitív szélén a szinkron impulzus.
	Vonal Num	
Szinkronizál	Minden vonal	Válassza ki a megfelelő video szinkron.
	páratlan mező	
	Még Field	
Következő oldal 1	/2 oldal	Adja meg a második oldalon a "Video ravaszt menü".

٦	képes 2-	<u>17 Fu</u> r	ctional Manu o	i Videó	Trigger 1: Op	ció
1						

T képes 2-18 Fu n ctional Manu Videó Trigger 2: Opció

	Beállítás	Utasítás
típus	Videó	Amikor kiválasztja a videó típusát, tegye a pár állítva az AC, akkor válthatna az NTSC, PAL és SECAM videojelet.
Alapértelmezett	NTSC PAL / SECAM	Válassza ki a video szabványt szinkron és sorszám száma.
	kocsi	Ebben az üzemmódban hagyja, hogy a beszerzés szabad kézben hiányában érvényes ravaszt; Ez a mód lehetővé teszi, hogy egy untriggered, szkennelés hullámforma 100 ms / div vagy lassúbb időalap beállításait.
Mód	Normál	Használja ezt az üzemmódot, ha azt szeretné, hogy csak érvényes kiváltott hullámformák; ha ezt a módot használja, az oszcilloszkóp nem jelenik meg a hullámforma, amíg az első ravaszt.
	Egyetlen	ha szeretné, hogy az oszcilloszkóp szerezni egy hullámforma, nyomja meg a "Single" gombra.
Beállít		Írja be a "Trigger beállítás menü".
Következő oldal	2/2 oldal	Visszatérés az első oldalon a "Video Trigger menü".



kép 2,8-5

működnek Instruction

1. Állítsa be Type

1) Nyomja meg a "TRIG MENU" gombot, hogy megjelenjen "Trigger" menüben.

2) Nyomja meg a "Type" opciót válassza ki a "Video".

2. Állítsa be a polaritás

Nyomja meg a "polaritás" opció gombot a "

```
──_____vagy" ____".
```

3. Állítsa be a szinkronizálást

1) Nyomja meg a "Sync" opció gombot a "Minden Lines", "Line Num", "Odd Field", és "Még mező".

2) Ha a "Line Num", akkor viszont a "Universal" tekerőgomb a kijelölt vonal számát.

4. Beállítás Normál

1) Nyomja meg a "Következő oldal 2/2 oldal" opciót.

2) Nyomja meg a "Standard" opciót válassza ki a "PAL / SECAM" vagy "NTSC".

Slope Trigger : Trigger pozitív meredeksége negatív meredekség szerinti beállítási időt

az oszcilloszkóp.

	Beállítás	Utasítás
		Trigger pozitív meredeksége negatív meredekség
típus	Lejtő	szerinti beállítási időt az oszcilloszkóp.
Forrás	CH1 CH2 EXT EXT / 5	Válassza trigger forrás.
Mikor	<u> </u>	Válassza kiváltó feltétel.
ldő	► <u> < Beállítani az időt ></u>	Kapcsolja ki az "univerzális" forgatógombot lejtőn időben. Idő beállítás tartomány 20ns-10s.
Következő oldal	oldal 1/2	Adja meg a második oldalon a lejtőn ravaszt.

Ţ	képes	2-19	Slope	ravaszt funk	CIÓ	menü	1	Opció



kép 2,8-6

<u>repes 2-20 3</u>	ope ravaszt junkcio menu z opcio		
	Beállítás	Utasítás	
típus	Lejtő	Trigger pozitív meredeksége negatív meredekség szerinti beállítási időt az oszcilloszkóp.	
Függőleges		Válassza ki a küszöbszint állítható a "LEVEL" gombot. Beállítható "A szint", "B szint", vagy állítsa őket ugyanabban az időben.	
Mád	kocsi	Ebben az üzemmódban hagyja, hogy a beszerzés szabad kézben hiányában érvényes ravaszt; Ez a mód lehetővé teszi, hogy egy untriggered, szkennelés hullámforma 100 ms / div vagy lassúbb időalap beállításait.	
MOO	Normál	Használja ezt az üzemmódot, ha azt szeretné, hogy csak érvényes kiváltott hullámformák; ha ezt a módot használja, az oszcilloszkóp nem jelenik meg a hullámforma, amíg az első ravaszt.	
-	Egységes H	a szeretné, hogy az oszcilloszkóp szerezni Egyetlen hullámforma, nyomja meg a "Single" gombra.	
Beállít		Írja be a "Trigger beállítás menü" (Lásd a táblázatot 2-14).	
Következő oldal 2/2 oldal Visszatérés az első oldalon a lejtőn ravaszt.			

2 20 6 1 4 4 · · · · · akaté manit 9 anaté



kép 2,8-7

Működnek Utasítás:

Kövesse a következő lépéseket, ha kiválasztja a "Slope trigger":

- 1. Bemeneti jelet a CH1 vagy CH2.
- 2. Nyomja meg az "AUTO" gomb.
- 3. Nyomja meg a "TRIG MENU" gombot a "Trigger menü".
- 4. Nyomja meg a "Type" opciót válassza ki az "esés".
- 5. Nyomja meg a "Forrás" opciót válassza ki a "CH1" vagy "CH2".

6. Nyomja meg a "Mikor" opció gombot a "

<u>→</u>)\F ",, <u>→</u>\F ",, <u>→</u>=\F "

7. Nyomja meg a "Time" gombot, kapcsolja be a "Universal" gombot, hogy állítsa lejtőn időben.

→*ᡄ "或 "".

8. Nyomja meg a "Következő oldal 1/2 oldal" opció gombot a második oldalon a "Slope ravaszt menü".

⋽ŧ⊭

9. Nyomja meg a "Vertical" opciót válassza küszöbszint állítható.

10. Kapcsolja ki a "LEVEL" gombot.

"**→>⊬**","

alternatív ravaszt

A trigger jel a két függőleges csatornákat, amikor alternatív ravaszt. Ebben a módban lehet megfigyelni két lényegtelen jeleket egyidejűleg. Megadhatja különböző kiváltó típusok két függőleges jelek, és a kiválasztott típusú fedél széle, pulzus, video és meredekség ravaszt. Trigger információk két csatorna jelek jelennek meg a jobb alsó a képernyőn.



kép 2,8-8

választási lel	etőség Beállítás	Utasítás
Típus Alt	ernatív Amikor ha	assztádlmatzikak ét rílöggőtegesencéanjoan ák zérkő jeód, akkor megfigyelhetjük két lényegtelen jelet egy időben.
Chann els	CH1-CH2 Állítsa	a be a ravaszt csatornák
Forrás	CH1 CH2	Set Trigger Type információ CH1 jel Set Trigger Type információ CH2 jel
<u>Mód</u>	ÉI	Állítsa kiváltó típusú vertikális csatorna jel éle
Lejtő		Kiváltó felfutó élénél. Kiváltó lefutó élénél. Kiváltó felfutó éle és lefutó él.
Beállít		Írja be a "Trigger beállítás menü" (Lásd a táblázatot 2-14).

	Beállítás	Utasítás
típus	Alternatív A trig	g es jæban lákaf függrőkæg æl ternatív ravaszt. Ebben a módban lehet megfigyelni két lényegtelen jeleket egyidejűleg.
Forrás	CH1 CH2	Set Trigger Type információ CH1 jel Set Trigger Type információ CH2 jel
Mód	Impulzus	Set Trigger Type függőleges csatorna jel impulzus ravaszt.
Mikor		Válassza hogyan lehet összehasonlítani a ravaszt impulzus értékéhez viszonyítva kiválasztott Set Pulse Width opciót.
Következő oldal	1/2 oldal	Írja be a második lapja Alternatív ravaszt menüben.

T képes 2-22 S e t kiváltó mo de az impulzus trigger funkció menü 1: Option

T képes 2-23 S e t kiváltó mod e az impulzus trigger funkció menü 2: Option

	Beállítás	Magyarázd
Készülék szélessége	e 20.0ns ~	Ezt a beállítást választva viszont az egyetemes, hogy hozzanak létre az
	10.0s	impulzus szélességét.
Beállít		Írja be a "Trigger Setup menü" (lásd a táblázatot 2-14).
Következő oldal 2/2	2 oldal	Nyomja meg ezt a gombot, hogy visszatérjen az első oldalon.

T képes 2-24 S et kiváltó mod e a video trigger funkció menu1: Opció

	Beállítás	Utasítás
típus	Alternatív	A trigger jel a két függőleges csatornákat, amikor alternatív ravaszt. Ebben a módban lehet megfigyelni két lényegtelen jeleket egyidejűleg.
Forrás	CH1 CH2	Set Trigger Type információ CH1 jel Set Trigger Type információ CH2 jel
Mód	Videó	Set Trigger Type függőleges csatorna jelet Videó ravaszt.
Polaritás	└└ (Normál) └└ (Fordított)	Normál kiváltó a negatív szélén a szinkron impulzus. Inverz kiváltja a pozitív szélén a szinkron impulzus.
Következő oldal	oldal 1/2	Írja be a második lapja Alternatív ravaszt menüben.

	Beállítás	Utasítás
Szinkronizál	Vonal Num	
	Minden vonal	Válassza ki a megfelelő video szinkron.
	páratlan mező	
	Még Field	
NTSC		Válassza ki a video szabványt szinkron és sorszám
	PAL / SECAM	száma.
Következő	- 1-1-1-4/0	Írja be a második lapja Alternatív ravaszt menüben.
oldal		

T képes 2-25 S et kiváltó mod e a video trigger funkció menü 2: Option

<u>T képes 2-26 Set ravaszt mo</u> de a lejtőn trigger funkció menü 1. opció

	Beállítás	Utasítás
típus	Alternatív A trigg	jer jel a két függőleges csatornákat, amikor alternatív ravaszt. Ebben a módban lehet megfigyelni két lényegtelen jeleket egyidejűleg.
Forrás	CH1 CH2	Set Trigger Type infor ClÓ CH1 jel Set Trigger Type információ CH2signal
Mód	Lejtő	Set Trigger Type függőleges csatorna jel meredeksége ravaszt.
Mikor	┾ ┾ ┽ ┾ ┾ ┾ ┾	Válassza lejtőn kiváltó feltétel.
Következő oldal	1/2 oldal	Adja meg a második oldal az alternatív ravaszt.

T képes 2-27 Set ravaszt mo de a lejtőn trigger funkció menü 2 Opció

	Beállítás	Utasítás
ldő	や	Kapcsolja ki az "univerzális" tekerőgomb a lejtőn időben. Idő
	< Beállíta	_n beállítás tartomány 20ns-10s.
	az időt >	
Függőleges		Válassza ki a küszöbszint állítható a "LEVEL" gombot. Beállítható "A szint", "B szint", vagy állítsa őket ugyanabban az időben.
Beállít		Írja be a "Trigger beállítás menü" (lásd a táblázatot 2-14).
Következő oldal 2	/2 oldal	Visszatérés az első oldalon a "Alternatív ravaszt menü".

Működnek Utasítás:

Figyeljük meg a két lényegtelen csatorna jeleket, kövesse az alábbi lépéseket :

- 1. Input két lényegtelen jelek csatornára 1és 2 csatorna.
- 2. Nyomja meg az AUTO gombot.
- 3. Nyomja meg a TRIG MENU gombot "trigger menü".
- 4. Nyomja meg a "Type" opciót válassza ki az "Alternatív".
- 5. Nyomja meg a "csatornák" opciót válassza ki a "CH1-CH2"
- 6. Nyomja meg a "Forrás" opciót válassza ki a "CH1".
- 7. Nyomja meg a CH1 gombot, és a "S / div" gombot, hogy optimalizálja hullámforma kijelző.
- 8. Nyomja meg a "Mode" opciót válassza ki az "Él", "Pulse", "Slope" vagy "Video".
- Állítsa be a ravaszt szerinti ravaszt szélét.
- 10. Nyomja meg a "Forrás" opciót válassza ki a "CH2".
- 11. Nyomja meg a CH 2 gombot, és a "S / div" gombot, hogy optimalizálja hullámforma kijelző.
- 12. Ismételje meg a 8. és 9..

2.8.3 A kapcsolási

Használja a "tengelykapcsoló", hogy ellenőrizze, hogy a jel, amely átmegy a ravaszt áramkört. Ez hasznos a számunkra, hogy összegyűjtse a folyamatos hullám formájában.

Ha a trigger csatolást, akkor nyomja meg a "trigger" gombra, majd válassza ki a "él", "Pulse", "Video" vagy "Slope" ravaszt. Ezután válasszuk ki a "kapcsoló" opciót a "Beállítás menü".

2.8.4 pozíció

A vízszintes helyzet ellenőrzés megállapítja közötti idő trigger pozíció és a képernyő közepén. Beállíthatja a vízszintes "Position" gombot ellenőrzési megtekintéséhez hullámforma adatokat, mielőtt a ravaszt, miután a ravaszt, vagy néhány mindegyik. Ha megváltoztatja a vízszintes helyzetét egy görbe, akkor változik az idő között a ravaszt, és a kijelző közepén valóban. (Ez úgy tűnik, hogy mozog a jelalak a jobbra vagy balra a képernyőn.)

2.8.5 Slope & Level

A meredekség és eltolás ellenőrzés segít meghatározni a ravaszt. A Slope opció (Él triggerezett esetén) határozza meg, hogy az oszcilloszkóp megtalálja a kiváltó pont a felfutó vagy lefutó élére egy jel.

A trigger szint poti, ahol a szélén a ravaszt pont bekövetkezik.







2.8.6 Trigger Holdoff

Használhatja a Trigger Holdoff funkciót úgy, hogy stabil megjelenítését komplex hullám. Holdoff ideje között, amikor az oszcilloszkóp érzékeli egy ravaszt, és amikor készen áll felismerni a másik. Az oszcilloszkóp nem váltják alatt holdoff idő. Egy impulzus, akkor beállíthatja a holdoff időben, így az oszcilloszkóp kiváltja csak az első impulzus a vonaton.





Ha meg akarjuk változtatni holdoff, kérjük, kövesse a következő műveleteket:

- 1. Nyomja meg a "TRIG MENU" gombot a "TRIG menü".
- 2. Nyomja meg a "Type" opciót válassza triggerezett.
- 3. Nyomja meg a "Beállítás" gombra, hogy belépjen a "Trigger beállítás menü".
- 4. Nyomja meg a "Holdoff" opciót , kapcsolja ki a "Universal" gombbal változtatható a

holdoff amíg a hullámforma ravaszt folyamatosan.

jegyzet : Használja ravaszt holdoff hogy segítsen stabilizálni a kijelző aperiodikus hullámforma.

2.9 megszerzése Signals Rendszer

A következő, mint a nyomon kép, A "ACQUIRE" gomb megszerzése Signals rendszer a menüben.



kép 2,9-1

T képes 2-28 T ő működő, n utasítás megszerzése Signals: Opció

	<u>Beállítás</u>	Bevezetés
	Mintavétel haszr	nálata mintavételre és pontosan feltüntetve a legtöbb A hullámforma. Peak
Beszerzés	Detect	Érzékeli a zajt, és csökkenti annak
Deszerzes		lehetőségét, aliasing.
	Átlagos haszna	ilat csökkentésére véletlen vagy korrelálatlan zaj A jel jelenik meg. átlagok
	〔4, 16,32	
	,64128,	Válassza ki a számot az átlagot.
	256〕	
Siny / y	Be ki	Használja sin interpoláció használata
SIIIX / X		lineáris interpoláció
Mód	bere idő	
	<u>Valós idő </u> A m	in tarvettettivettedtorn Equvation euroben.
Sa Rate		A kijelző rendszer mintavételi arány.

Ha jelkeresés, az oszcilloszkóp átalakítja digitális formában, és megjeleníti a hullámforma. A beszerzési mód meghatározza, hogy a jel digitalizált és az időalap befolyásolja az időtartam és részletességgel az akvizíció.

Mintavétel: Ebben beszerzési mód, az oszcilloszkóp mintákat a jel egyenletes térközökkel megépítésére a hullámforma. Ez a mód pontosan ábrázolja jelek a legtöbb időt.

Előny: Akkor használja ezt a módot, hogy csökkenti a véletlenszerű zajok.

Hátrány: Ez a mód nem szerez gyors változások a jel, amely

fordulnak elő minták közötti. Ez azt eredményezheti, aliasing okozhat keskeny impulzusok lehet kihagyni. Ezekben az esetekben, akkor használja a csúcsérték mód adatgyűjtésre.



Kép 2,9-2 Mintavételi módok

Peak Detect: Peak Detect mód elfog a maximális és minimális értékek egy jel tartja legmagasabb és legalacsonyabb rekord pont fölött számos vásárlás.

Előny: Ily módon, az oszcilloszkóp szerezhet és megjeleníteni keskeny impulzusok, amelyek más módon kimaradt minta módban.

Hátrány: Zaj jelenik meg, hogy magasabb lesz ebben a módban.



Kép 2,9-3 csúcsérték üzemmódban

• Átlagos: Az oszcilloszkóp szerez több hullámformák, átlagok őket, és megjeleníti a kapott görbe.



Előny: Akkor használja ezt a módot, hogy csökkenti a véletlenszerű zajok.

Kép 2,9-4 átlag módra

Ekvivalens idejű mintavételezés:

Az ekvivalens idejű mintavételezési üzemmódot lehet elérni akár 20 ps vízszintes felbontás (egyenértékű 50GSa / s). Ez a mód jó megfigyelő ismétlődő hullámforma.

• Real Time Mintavétel: Hatálya a legmagasabb Valós idejű mintavételezés akár 1GSa / s.

"RUN / STOP" gomb: Nyomja meg a RUN / STOP gombot, ha szeretné az oszcilloszkóp szerezni hullámformák folyamatosan. Nyomja meg újra a gombot, hogy állítsa le az akvizíció.

"Single" gombra: Nyomja meg a gombot SINGLE szerezni egy hullámformát. Valahányszor tolja a SINGLE gomb, az oszcilloszkóp kezd szerezni egy másik hulláma. Miután az oszcilloszkóp észlel ravaszt befejezi megszerzése és leáll. Ha megnyomja a RUN / STOP vagy SINGLE gomb kezdeni megszerzését, az oszcilloszkóp megy át a következő lépéseket:

1). Szerezhet elég adat, hogy kitöltse a részét a hullámforma rekord balra

A küszöb. Ez is nevezik az előre ravaszt. 2). Továbbra adatgyűjtésre várva a kiváltó feltétel előfordul. 3). Érzékeli a kiváltó feltétel. 4). Továbbra adatgyűjtésre, amíg a hullámforma rekord megtelt. 5). A kijelző az újonnan megszerzett hulláma.

Idő Base: Az oszcilloszkóp digitalizálja hullámformák megszerzésével az értéke egy bemeneti jel diszkrét pontokon. Az időalap lehetővé teszi, hogy milyen gyakran az értékek digitalizált.

S / div gombot az idő beállításához bázis vízszintes skála megfelel a célra,

Time Domain Aliasing :

Aliasing akkor jelentkezik, amikor az oszcilloszkóp nem kóstolja meg a jelet elég gyors építésére pontos jelalak rekordot. Amikor ez történik, az oszcilloszkóp megjelenít egy hullámforma alacsonyabb, mint a tényleges bemeneti hullámforma, vagy kiváltó és megjeleníti egy instabil hullámformát.



kép 2,9-5

Működnek Bevezetés:

Beállítása Mintavétel Format

Akkor nyomja meg a "Acquisition" opció gombot, vagy forgassa a "Universal" gombot, hogy kiválassza "mintavétel"

üzemmódban "csúcsérték" módban vagy "átlagos" módban ..

Beállítása átlagok

Ha az "átlag" formátumban, akkor nyomja meg a "átlagok" opció gombot a "4", "16", "32", "64", "128" vagy "256".

Beállítása funkció interpoláció

Azt is be Sins / x interpoláció be vagy ki. Nyomja meg a megfelelő opció gombbal kapcsolja Sins / s be- vagy kikapcsolása.













Állítsa be a mintavételi módban

Nyomja meg a "Mode" opciót válassza ki a "Real Time" vagy "Equ Time".

Beállítása Mintavételi sebesség

Állítsa be a mintavételi sebesség nyomja meg a "Sa Rate" opciót, és fordult az Idő / div előlap gombot.

A mintavételi sebesség látható a megfelelő időalap skálán.

2.10 Display System

A kijelző funkció lehetne kifejezni a "Display" gombot.





Táblázat 2-29 Di s play rendszer fu nction menü 1: Option

	Beállítás	Bevezetés
típus	Vektor	Vektor közötti teret töltik ki a szomszédos mintapontokban a kijelzőn. Nincs kapcsolat a
	Dots	szomszédos minta pontokat.
folytatódik	Ki 1 sec 2 sec 5 sec Végtelen	Beállítja azt az időtartamot egyes megjelenített minta pont a kijelzőn marad.
Intenzitás	€) <intenzitása></intenzitása>	Set hullámok intenzitását.
Fényerősség	♦ ►ényerő> Set rács	fényerőt.
Következő oldal	oldal 1/3	Nyomja meg ezt a gombot, hogy belépjen a második oldalra.



kép 2,10-2

választási lehetősé	g Beállítás	Bevezetés
Formátum	YT XY	YT formátumban jeleníti meg a függőleges feszültség az idő függvényében (vízszintes tengely). XY a formátum egy pontot minden egyes alkalommal, amikor egy mintát szerzett 1 csatorna 2-es csatorna
Képernyő	Normál <u>átfordított </u> Állítsa	a Ádl ínsál űzediítsádtsz ínes kijelző módban.
Rács		Kijelző rácsok és tengelyek a képernyőn. Kapcsolja ki a rácsokat. Kapcsolja ki a rácsokat és tengelyek.
menü megjelenítése	2mp 5mp 10mp 20mp Infinite	Set menü megjelenítési idő a képernyőn.
Következő oldal	Oldal 2/3 Nyo	mja meg ezt a gombot, hogy a második lapja "Display menü".

Táblázat 2-30 Disp | ay rendszer funkció menü 2:





Táblázat 2-31 kijelző rendszer működő, n menu3:

választási lehető:	_{ség} Beállítás	Bevezetés
Bőr	Klasszikus Beállítása képernyő stílusát.	
	Modern	
	hagyomány	
	tömör	
Következő oldal	oldal 3/3	Nyomja meg ezt a gombot, hogy visszatérjen az első oldalon.

Működnek Bevezetés:

- 1. Állítsa be hullámforma kijelző típusa
- 1) Nyomja meg a "DISPLAY" gombot a "Display" menüben.
- 2) Nyomja meg a "Type" opció gombot a "Vektor" vagy "Dots".

2. Beállítása Persist

Nyomja meg a "nem múlnak el" opciót válassza ki az "Off", "1 sec", "2 sec", "5mp" vagy "Infinite". Akkor használja

ezt a lehetőséget, hogy tartsa néhány különleges hullámforma.



kép 2,10-4

3. Beállítása intenzitása

1) Nyomja meg a "intenzitása" opciót és kapcsolja be a "Universal" gombbal beállítani hullámformák

intenzitását.

4. Állítsa be Világosság

1) Nyomja meg a "Világosság" opciót és kapcsolja be a "Universal" gombbal beállítani rács fényerőt.

5. Állítsa be megjelenítési formátum

1) Nyomja meg a "Következő oldal" opció gombot második kijelző menüben.

2) Nyomja meg a "Format" opciót válassza ki a "YT" vagy "XY".

6. Állítsa be képernyő

Nyomja meg a "Screen" opciót válassza ki a "Normal" vagy "Inverz" beállítani a képernyő színét.

7. Felállított rács

Nyomja meg a "Grid" opciót válassza ki az "	"	H	"vagy"	"Be a
képernyő akár kijelző rács, vagy sem.				

8. beállítása menü megjelenítése

Nyomja meg a "Menu Display" gombra, hogy a "2 sec", "5mp", "10 mp", "20mp" vagy "Infinite" beállítani menükijelzés ideje a képernyőn.

9. Állítsa Skin

Nyomja meg a "bőr" opció gombot, vagy forgassa a "Universal" gomb segítségével válassza a "klasszikus", "Modern", "hagyományos" vagy "tömör".

2.10.1 XY formátum

Az XY formátum elemezni fáziskülönbségeket, mint például a képviselők Lissajous mintákat. A formátum ábrázolja a feszültség 1-es csatorna ellen a feszültséget a 2. csatornán, ahol 1-es csatorna a vízszintes tengelyen, a 2. csatorna a függőleges tengelyen. A szkóp a untriggered minta beszerzési mód és megjeleníti az adatokat pontok.

XY mód van egy áttörés, hogy a hagyományos oszcilloszkóp korlátozzák a mintavételi sebesség 1MSa / s ,

támogassa 25KSa / s ~ 250MSa / s (1-2.5-5 szekvencia) állítjuk be;

Kezelés lépései :

- Channel 1 "Volt / div" és függőleges "Position" felállás a horizontális skála és pozíció.
- Channel 2 "Volt / div" és függőleges "Position" felállás a horizontális skála és pozíció.
- Kapcsolja ki az "S / div" gombbal beállítani a mintavételi arány
- Az alábbi funkciók tiltva vannak XY kijelző formájában:
- Benchmark hullám formájában és a hullám matematikai
- Kurzor
- kocsi (visszaállítja megjelenítési formátumot YT)
- Trigger vezérlés
- Vízszintes pozíció Knob
- Vector Kijelző típusa
- Scan Display

2.11 Measure Rendszer

Az oszcilloszkóp megjeleníti a feszültség az idő függvényében, és tesztelje a hullám formájában jelenik meg. Vannak skála, kurzor és automatikus intézkedés mód.

2.11.1 Scale mérés

Ez a módszer lehetővé teszi, hogy egy gyors, vizuális becslés. Például előfordulhat, hogy megnézi hullámforma amplitúdója és megállapítja, hogy ez egy kicsit több, mint 100 mV. Akkor vegye egyszerű mérést számolva a nagyobb és kisebb rácshálólemez részleget és meg kell szorozni a léptékét. Például, ha beleszámítjuk az öt nagy vertikális rácshálólemez megosztottságot a minimális és maximális értékeit hullámforma, és tudta, hogy van egy léptéktényező 100 mV / div, akkor könnyen kiszámítható a csúcstól csúcsig feszültség az alábbiak szerint: 5 hadosztály x 100 mV / osztás = 500 mV.

2.11.2 kurzor mérése

Kép 2-50 megjeleníti a kurzor gombot az előlapon az ebben a menüben.



```
kép 2,11-1
```

Nyomja meg a "KURZOROK" gombot a "Cursor" menü. A kurzor mérés három módja van: Kézi, Track and Auto Measure.

Kézi üzemmód

	<u>Beállítás</u>	Utasítás			
Kurzormódból Manual		Ebben a menüben beállíthatja a manuális kurzort intézkedést.			
típus	Feszültség	Használja a kurzort feszültség mérésére paramétereket. Használja a			
tipus	idő	kurzort, hogy idő méréséhez paramétereket.			
	CH1				
Forrás	CH2	Válassza ki a bemeneti jel csatornát.			
	MATH				
	REFA				
	RefB				
cur A		Válassza ezt az opciót , használja a "Universal" gombbal beállítani			
も		kurzor A.			
Járdaszegély		Válassza ezt az opciót , használja a "Universal" gombbal beállítani			
も		kurzor B.			

T<u>képes 2-32 Ma</u> n<u>UAL kurzor</u> funkció menü: Opció

Ebben az üzemmódban a képernyőn két párhuzamos vízszintes kurzorok vagy függőleges párhuzamos kurzorok feszültség mérésére vagy idő. Tudod mozgatni a kurzort elforgatásával "univerzális" gombot. Mielőtt kurzor segítségével, győződjön meg arról, hogy beállította a jelforrás, mint a csatorna mérésére.

Feszültség Kurzor: Feszültség kurzorok jelennek vízszintes vonalak a kijelzőn, és mérje meg a függőleges paramétereket.

Idő Kurzor: Idő kurzorok jelennek meg a függőleges vonalak a kijelzőn, és mérjük a vízszintes paramétereket.

Kurzormozgató: Az "univerzális" gombot mozgatni cursor1 és cursor2 .Ezek lehet mozgatni, ha a megfelelő kurzor opció ki van jelölve, és a kurzor értéke megjelenik a bal alsó és bal felső sarokban a képernyőn, ha a kurzor.

Ehhez kézi kurzor méréseket az alábbi lépéseket:

- 1. Nyomja KURZOR gombot a kurzor funkció menü.
- 2. Nyomja meg a "Kurzor Mode" opciót válassza ki a "Manual".
- 3. Nyomja meg a "Type" opció gombot a "feszültség" vagy "Time".
- 4. Nyomja meg a "Forrás" opciót válassza ki a "CH1", "CH2", "matematika", "REFA", "RefB" szerint bemeneti jel csatornát.
- 5. Válassza ki a "Cur A", viszont a "Universal" gombbal beállítani kurzor A.
- 6. Válassza ki a "Cur B", viszont a "Universal" gombbal beállítani kurzor B.

7. A mérési értékek jelennek meg a tetején a bal sarokban: Ha a mérés típusának beállítása "Voltage", az értékek a következők: Az érték a Cur A: Cura értéke Fiz B: Cur B

A feszültség növekménye közötti kurzor A és kurzor B: A V Ha a mérés típusának beállítása "Time", az értékek: az értéke Fiz A: Cura értéke Fiz B: Cur B

Az idő közötti növekedés kurzor A és kurzor B: A T A reciproka időnövekmény közötti kurzor A és kurzor B: 1 / A T



kép 2,11-2
sávüzemmód

	Beállítás	Utasítás
kurzormódból	Nyomon követ	niEbben az üzemmódban állítsa pályán kurzort intézkedést.
	CH1	Állítsa be a bemeneti jel csatorna, hogy a kurzor fogja
kurzor A	CH2	vizsgálni.
	NINCS	
	CH1	Állítsa be a bemeneti jel csatorna, hogy a kurzor B fogja
kurzor B	CH2	mérni.
	NINCS	
cur A		Válassza ezt a lehetőséget, viszont a "Universal" gombot
も		állítsa vízszintes koordinátáját kurzor A.
Járdaszegély		Válassza ezt a lehetőséget, viszont a "Universal" gombot
も		állítsa vízszintes koordinátáját kurzor B.

T képes 2-33 Tra	ic k	mód fun	licit r	nenü: C)pció
------------------	------	---------	---------	---------	-------

Ebben az üzemmódban a képernyőn két kereszt kurzor. A kereszt kurzor beállítja a pozícióját a hullámforma automatikusan. Meg tudják állítani kurzor vízszintes helyzetben a hullámforma elforgatásával "univerzális" gombot. Az oszcilloszkóp értékeket megjeleníti a tetején a képernyő jobb oldalán. Ehhez pálya kurzor mérés, kövesse az alábbi lépéseket:

- 1. Nyomja KURZOR gombot a kurzor intézkedés funkció menü.
- 2. Nyomja meg a "Kurzor Mode" opciót válassza ki a "Track".
- 3. Nyomja meg a "Kurzor A" opció gombot a bemeneti jel csatornát.
- 4. Nyomja meg a "Kurzor B" opció gombot a bemeneti jel csatornát.
- 5. Válassza ki a "Cur A", viszont a "Universal" gombot, hogy a kurzor egy vízszintesen.
- 6. Válassza ki a "Cur B", viszont a "Universal" gombot, hogy a kurzor B vízszintesen.
- 7. A mérési értékek jelennek meg a bal felső sarokban: A → T: A kurzor vízszintes pozíciója A
 - (Time kurzor középre

körül középpontját képernyő). A -> V: függőleges helyzetének kurzor A

(Feszültség kurzor középre

körül csatorna talajszint). B → T: A kurzor vízszintes pozíciója B (Time kurzor

középre

körül középpontját képernyő).

 $B \rightarrow V$: függőleges helyzetének kurzor B (Feszültség kurzor középre

körül csatorna talajszint).

△ T: Vízszintes tér között kurzor az A és B kurzor (Time értéke

két kurzorok). 1 / ^ T: A kölcsönös horizontális tér között kurzor A kurzor és

В.

△ V: Függőleges közötti tér kurzor az A és kurzor B (feszültség értéke

két kurzorok).



kép 2,11-3

Automatikus mód

T <u>képes 2-34 Auto mode funkció m</u> enü:		
választási lehetőség	Beállítás	Utasítás
kurzormódból	kocsi	Állítva az automatikus kurzor intézkedés módban.

Ez az üzemmód akkor lép hatályba, automatikus mérés. A műszerek megjeleníti kurzorok míg mérési paramétereket automatikusan. Ezek kurzorok bizonyítják a fizikai jelentése a fenti mérések. Ehhez auto kurzor méréseket az alábbi lépéseket:

- 1. Nyomja meg a kurzor gombot a "Kurzor intézkedés menü".
- 2. Nyomja meg a "Kurzor Mode" opciót válassza ki az "Auto".
- Nyomja meg a "intézkedés" gombot az "Auto kurzor intézkedés mód menü" gombot a paraméter, amit szeretnénk mérni.



kép 2,11-4

2.11.3 Automatikus mérés





Ha veszel automatikus mérés, az oszcilloszkóp végez minden számolást az Ön számára. Mivel a méréseket a hullámforma szerez pontot, akkor pontosabb, mint a rácshálólemez vagy a kurzor méréseket. Nyomja meg az "intézkedés" az Automatic Test.

Három auto mérés típusok: mért feszültség, idő mérése és Delay Measure. Vannak harminckét mért paraméterek minden.

	Utasítás
Feszültség	Nyomja meg ezt a gombot a feszültség intézkedés menüt.
ldő	Nyomja meg ezt a gombot, hogy belépjen az Idő intézkedés menüt.
Késleltetés	Nyomja meg ezt a gombot a késleltetés intézkedés menüt.
Minden Mea	Nyomja meg ezt a gombot a Minden Mérési menüt.
Egyértelmű	
Mérjük Ezzel a	ganabal törölje az összes mérés, amit

T képes 2-35 A uto intézkedés funkció menü 1: Option





választási lehe	etőség Beállítás	Utasítás	
		Válassza ki a bemeneti jelforrás Feszültség	
Folias	CHT, CHZ	intézkedés.	
	Vmax, Vmin, Vpp, Vamp, Vtop,	Nyomja meg a "Type" gombot, vagy forgassa a	
	Vbase, Cycle Mean, Mean Cycle	"Universal" gombot, hogy kiválassza	
típus	Vrms, Vrms, ROVShoot,	Feszültség intézkedés	
	FOVShoot, RPREShoot,	paramétert.	
	FPREShoot		
		Válassza ki a mérés, a gomb	
		megnyomása után, a mért érték jelenik	
hozzáad		meg	
		ban ben a Alsó	
		A képernyő bal oldalán	
		Vissza az első oldalra auto mérés	
visszateres		menü.	

T képes 2-36 Auto intézkedés funkció 2-Vol Tage intézkedés menü:

T képes 2-3 7 Auto intézkedés function3-Ti nekem mérni menü:

választási leh	etőség Beállítás	Utasítás	
		Válassza ki a bemeneti jelforrás Time	
Source CH	1, 012	intézkedés.	
	kifejlődési idő , Őszi idő , Freq ,	Nyomja meg a "Type" gombot, vagy forgassa a	
típus	ldőszak , bwidth , + Szélesség	"Universal" gombot, hogy kiválassza időmérő	
	- szélesség , + Kötelesség - Kötelesség	paramétert.	
		Válassza ki a mérés, a gomb	
		megnyomása után, a mért érték jelenik	
hozzáad		meg	
		ban ben a Alsó	
		A képernyő bal oldalán	
Minamatéréa		Vissza az első oldalra auto mérés	
visszateres		menü.	

2-3 táblázat 8 Auto intézkedés function4-D Elay intézkedés menü:

választási leh	etőség Beállítás	Utasítás		
Source CH1-CH2		Válassza ki a két bemeneti jel forrását		
		Delay intézkedés.		
típus	Fázis , FRR , FRF , SZABADREPÜLÉSŰ RAKÉ	TANyomja meg a "Type" gombot, vagy forgassa a		
	FFF, LRR, LRF, LFR, LFF	"Universal" gombot, hogy kiválassza Delay		
		intézkedés paramétert.		
		Választ A mérés a gomb		
		megnyomása után, a mért érték jelenik		
hozzáad		meg		
		ban ben a Alsó		
		A képernyő bal oldalán		
Visszatérés		Vissza az első oldalra auto mérés		
		menü.		

választási lehetőségBeállítás		Utasítás	
Forrás	CH1	Válassza ki a bemeneti jel csatornát.	
Forras	CH2		
Feszültség	Be ki	Kapcsolja be a minden mérési funkció feszültség mérésére paramétereket. Viszont a minden mérési funkció feszültség mérésére paramétereket.	
ldő	Be ki	Kapcsolja be a minden mérési funkció mérésére idő paramétereket. Viszont a minden mérési funkció mérésére idő paramétereket.	
Visszatérés		Vissza a "Minden lehetséges Minden főmenü".	

T<u>képes 2-39 A</u> I<u>I Mérték-</u> ent funkció menü:

T<u>képes 2-40 Introd</u> uction Az intézkedés típusa:

intézkedés Beveze	és
TIN	A legpozitívabb csúcs feszültség mérhető az egész görbe.
Vmax	
* LTT	A legtöbb negatív csúcs feszültség mérhető az egész görbe.
Vmin	
<u>‡_1\1\</u>	Méri az abszolút különbsége
Vpp	maximális és minimális csúcsok a teljes görbét.
TTT	Méri a legnagyobb feszültség alatt az egész
Vtop	hullámformát.
≆⊸∽∿∿	Méri a legkisebb feszültség az egész görbe.
Vbase	
≭_[^1^	Feszültség Vhig és Vlow egy hullámformát.
Cipőfelsőrész	
±∩∿∩∿	A számtani átlag felett az első perióduson.
Vavg	
	A számtani átlag az egész hullámforma.
Átlagos	
<u>t</u> rono	Az igazi Root Mean Square feszültség alatt az első perióduson.
CRM	
*^~~^~	Az igazi Root Mean Square feszültség a teljes görbét.
Vrms	
* <u>`~</u>	Definíció szerint (Vmax-Vhig) / Vamp után a görbe emelkedik.
ROVShoot	
* 2~~	Definíció szerint (Vmin-Vlow) / Vamp után a görbe alá.
FOVShoot	
~~~ *	Ként meghatározott (Vmin-Vlow) / Vamp előtt a
RPREshoot	hullámforma emelkedik.
~~~~	Ként meghatározott (Vmax-Vhig) / Vamp előtt a
FPREshoot	hullámforma alá.
-4.	Rise az az időmennyiség, 10% és 90% -a az első felfutó éle görbe.
kifejlődési idő	

	Őszi idő méri az időt a 90% és 10% -a az első lefutó él a
_ + ⊔ ⊔ + _	Az időtartam tört. Mért az egész görbe.
BWid	
_ t_ + Wid	 Szélesség méri az időt az első felfutó éle és a következő lefutó él a görbe 50% -os szintet.
	-Szélesség méri az időt az első lefutó éle és a következő felfutó él a
t ≓ t	a are 50% a szintet
- Wid	gorbe 30 % -os színtet.
±t₁	Méri az első ciklus görbe.
+ Kötelesség	Pozitív munkaciklus közötti arány pozitív impulzus szélesség és
-	időszakban.
	Méri az első ciklus görbe. Negatív Terhelhetősége közötti arány
Ħ	negatív impulzus szélesség és időszakban
 Kötelesség 	
~~~	Az összeg egy hullámforma Fáziseltolódás másik időben. Fokokban,
~ww	ahol 360 fok tartalmazhat egy hullámforma ciklust.
Fázis	
	Az idő az első felfutó éle forrás X és az első felfutó éle forrás Y.
FRR	
	Az idő az első felfutó éle forrás X és az első lefutó éle forrás Y.
FRF	
_A *	Az idő az első lefutó éle forrás X és az első felfutó éle forrás Y.
SZABADREPÜLÉSŰ RAKÉ	ТА
	Az idő az első lefutó éle forrás X és az első lefutó éle forrás Y.
FFF	
	Az idő az első felfutó éle 1 forrás és az utolsó felfutó éle 2 forrást.
LRR	
	Az idő az első felfutó éle forrás X és az utolsó eső szélén forrás Y.
LRF	
	Az idő az első lefutó éle forrás X és az utolsó felfutó éle forrás Y.
LFR	
	Az idő az első lefutó éle forrás X és az utolsó eső szélén forrás Y.
LFF	

Ha azt szeretnénk mérni feszültség paraméterei, kövesse a következő lépéseket:

1). Nyomja meg az "intézkedés" gombot az "Auto mérés" menüben. 2). Nyomja meg a felső első lehetőség gombot a "második mérés menü". 3). Válassza intézkedés típusát. Ha megnyomja a "Voltage" opciót, "Voltage

mérés"menü jelenik meg a képernyőn. 4 ). Nyomja meg a "Forrás" opciót válassza ki a "CH1", "CH2" szerint bemeneti

Jelzéscsatorna. 5 ). Nyomja meg a "Type" opció gombot a paraméter típusát, amit akar

mérni, majd nyomja meg a "hozzáadás" gombra, hogy hozzáadja a mérést. A megfelelő ikon és érték megjelenik a bal alsó a képernyőn.





# 6). Nyomja meg a "Return" gombra, hogy visszatérjen a honlap a "Auto measurement" menü. A

kiválasztott paraméter és a megfelelő ár-érték jelenik meg a felső első helyen a honlap.

Megjelenítheti a többi paramétert és annak értéke a megfelelő pozícióba ugyanúgy, és a képernyő képes megjeleníteni öt paramétert egyszerre.

Ha azt szeretnénk, hogy idő méréséhez paraméterek segítségével az összes intézkedés funkciót, kövesse a következő lépéseket:

1 ). Nyomja meg az "intézkedés" gombot az "Auto Measure menü". 2 ). Nyomja meg a felső lehetőséget gombot a második oldalon a "Auto Measure

menü". 3 ). Nyomja meg a "Minden Mea" gombra, hogy belépjen a "Minden lehetséges Minden menü". 4 ). Nyomja meg a "Source" opciót válassza bemeneti jel csatornát. 5 ). Nyomja meg a "Time" opció gombot az "On". Most minden alkalommal paraméter értéke jelenik meg a képernyőn ugyanabban az időben. ( Lásd a képen )



kép 2,11-8

# 2.12 Storage System

A következő, mint a következő kép, a SAVE / RECALL a tárolórendszer funkciógombot.





Gyorsan mentheti és betöltheti akár 20 szkóp panel beállítások 10 csoportok hullámformák a belső memóriában. Van egy USB Host interfész az előlapon az oszcilloszkóp és mentheti beállítási adatok, hullámforma adatok, a hullámforma interfész kép, CSV fájlt az USB flash meghajtó legtávolabbi egy időben. Beállítási adatok és hullámforma adatok előhívhatók a jelenlegi oszcilloszkóp, vagy a másik ugyanazt a modellt oszcilloszkóp. Kép adatok és CSV fájlt nem lehet arra, hogy az oszcilloszkóp, de ki lehet nyitni a korrelatív számítógépes szoftver.

## Használata SAVE / RECALL képernyő

A SAVE ALL képernyő van osztva funkciók alapján Files vagy könyvtár. Files mutatja opciót új fájl, Del Fájl és betöltése.





A:J	Free: 3.70 GB	SAVEAL
		Modify
		Directory
	5 58 MB	
B SDG000 SET	0 Byte	New Dir.
B SDS00001BIN	13.3 MB	
B SDS00001.DA∨	159 KB	
SDS00001.REF	6.81KB	Del Felder
SDS00001.SET	1.46 KB	Del Folder
🖹 âüßõx BâщшÉбê.	98.4 KB	
🗈 âИüõюКname.t		
🖹 âЦФâüвname.t	102 B	Load
		Next Page
		Page 1/2
		rago v2

Míg Directory mutatja opciógombok New Dir., Del mappa.



#### Emlékeztetve Files

A Load gomb segítségével felidézni a beállítási fájlokat. Miután navigált a kívánt fájlt, és ez kiemelte a főképernyőn található, nyomja meg a Load opciót, és a telepítés emlékeztetett az USB flash meghajtót.

Jegyzet: A Load gomb opció le van tiltva, ha BMP vagy CSV fájlba típusok

kiválasztott.

Mindkét Directory és fájl átnevezése és kilépés lehetőség gombok Page2 / 2. Ezekkel a gombokkal, így egy meglévő mappát a fájl új nevét, vagy lépjen ki a SAVE / REC ALL képernyőn, ill.

AJ	Free: 3.70 GB	SAVEALL
		Modify
D BMP		Files
C RCD		
	5 53 1 15	
E P06.A DS	5.58 MB	Now File
SDG000.SET	0 Byte	New I lie
SDS00001.BIN	13.3 MB	
SDS00001.DAV	159 KB	
SDS00001.REF	6.81KB	Del Eile
SDS00001.SET	1.46 KB	Derriic
SDS00002.SET	1.46 KB	
🗈 âüßðx BâщшÉбê.	98.4 KB	
🗈 âИüõюKname.t		Load
🖹 âЦФâüs name.t	102 B	
		Next Page
		Page 1/2
Use the adjust knob to select chara	cters	



### Létrehozása a könyvtárak és fájlok

Új könyvtárat és fájlt megnyomásával New Dir vagy New File opciót. A következő képernyő jelenik meg.





- Az új FileMenu döntések és viselkedés ugyanaz, mint a New Folder menüben. Csak van egy másik fejezet. A InputChar opciógombot hozzáadja a kiválasztott karaktert a mén pozíció neve mezőben.
- Vigye a kurzort helyzetben a név mezőben a "→ "És, ← "Opciót a gombok.
- Forgassa el a Universal gombot mozoghat karakter választás. Amikor a kívánt karakter van kijelölve, nyomja meg a gombot, vagy nyomja meg a Universal ő "InputChar" gombra, hogy hozzáadja azt az adott helyzetben a Név mezőben.
- További kiválasztások BackSpace, DeleteCharacter és CleanName is elérhető a kényelmesebb és szintén elérhető az "univerzális" gomb azonos módon.
- Nyomja meg a "Megerősítés" opciót (ha van a Név mezőt kitöltött kívánság), hogy mentse a fájlt a memória eszközt. Miután a "Megerősítés" opció gomb megnyomásakor a "Data Store siker!" Üzenet jelenik meg rövid időre, és az új fájlt vagy mappát mutatja az USB flash meghajtót.

# SAVE / RECALL SETUP

Save setup to Device : A teljes beállítás tárolása a nem felejtő memóriában. Ha felidézzük a telepítést, az oszcilloszkóp lesz a mód, ahonnan a telepítést megmenekült.

Az oszcilloszkóp elmenti az aktuális beállításokat, ha vársz három másodperccel az utolsó változás előtt kapcsolja ki az oszcilloszkóp. Az oszcilloszkóp emlékeztet ez a beállítás a következő alkalommal, amikor a tápot.

választási lehetőségBeállítás		Bevezetés		
típus beállítások		Menü a tároló / Recall környezetben az oszcilloszkóp		
Mentés ide	Eszköz	Beállítás mentése az oszcilloszkóp belső Memorizer.		
Beállítás N	lo.1 a No.20 nyomja	meg a "Beállítás" opciót, vagy pedig a "Univerzális" gombot, hogy kiválassza tárolási helyére.		
Mentés		Elvégezhet a tárolási		
<u>Visszahívás</u>		Emlékezzünk a tároló a "Beállítás" művelet		

## 2-4 táblázat 1 Save setup készülék funkció menü:





Mentsd beállítások az oszcilloszkóp belső Memorizer, kövesse a következő lépéseket:

Például: Add a telepítést, hogy állítsa hullámforma kijelző típusát "Dots" a belső memóriába. 1 ) Nyomja meg a "SAVE / RECALL" gombot a "save / recall" menüt.

2) Nyomja meg a "Type" opció gombot a "setup". 3) Nyomja meg a "Mentés" gombra, hogy válassza ki a "Device". 4) Nyomja meg a "Beállítás" gombra, hogy válassza ki a "No.1". 5) Nyomja meg a "DISPLAY" gombot a "Display" menüben. 6) Nyomja meg a "Type" opció gombot a "Dots". 7) Nyomja meg a "SAVE / RECALL" gombot a "save / recall" menüt. 8) Nyomja meg a "Save" opciót.

Emlékeztetve a telepítést, kövesse a következő lépéseket:

1) Nyomja meg a "SAVE / RECALL" gombot a "SAVE / RECALL" display menüben. 2) Nyomja meg a "Type" opció gombot a "Beállítások". 3) Nyomja meg a "Mentés" gombra, hogy válassza ki a "Device". 4) Nyomja meg a "Beállítás" opciót, vagy pedig a "Universal" gomb segítségével válassza a "No.1". 5) Nyomja meg a "Recall" opciót.

### Beállítások mentése USB flash meghajtó T képes 2-42 S ave setup USA B flash

drive funkció menü: Opció

	Beállítás	Bevezetés				
típus	beállítások	Menü a tároló / Recall beállításokat.				
Mentés ide	fájl	Save beállítási adatokat USB flash meghajtót.				
Mentés		Menj a Save / Recall felület és mentse el a fájlt				
Visszahívás		Az elmentett set file				
Sig	llent Trig'd 🧳 👔	Type				



kép 2,12-7

#### Beállítás mentése USB flash meghajtó, kövesse az alábbi lépéseket :

Például: Add a telepítést, hogy állítsa hullámforma kijelző típusát "Dots" USB flash meghajtót.

Nyomja meg a "SAVE / RECALL" gombot a "Beállítások".

1) Helyezze be az USB flash meghajtót USB host port az oszcilloszkóp és várja, hogy az oszcilloszkóp

inicializálódott USB flash meghajtó (körülbelül öt másodperc).

- 2) Nyomja meg a "Mentés" gombra, hogy válassza ki a "fájl".
- 3) Nyomja meg a "Save" opciót, akkor megyek be a Save / Recall felületen.
- 4) Nyomja meg az "Új mappa" gombra, hogy hozzon létre egy új mappát
- 5) Nyomja meg a "Del mappa" opciót a mappa törléséhez
- 6) Nyomja meg a "Módosítás" gombra, hogy módosítsa a mappát.
- 7) Nyomja meg az "Új fájl" gombra, hogy hozzon létre egy új fájlt
- 8) Nyomja meg a "Del file" opciót törölni egy fájlt
- 9) Nyomja meg a "következő oldal" opciót és nyomja meg az "Átnevezés" gombra, hogy módosítsa a fájl nevét vagy a mappát.

 Kapcsolja ki a "Universal" gombot, hogy kiválassza azt a mappát, és nyomja meg a "Megerősítés" opciót, és mentse el a az USB-meghajtóra.

#### Emlékezzünk beállítási adatokat az USB flash meghajtót, kövesse a következő lépéseket:

- 1) Nyomja meg a "SAVE / RECALL" gomb.
- 2) Nyomja meg a "Típus" gombot a "Beállítások".
- Helyezze be az USB flash meghajtót USB host port az oszcilloszkóp és várja, hogy az oszcilloszkóp inicializálódott USB flash meghajtó (körülbelül öt másodperc).
- 4) Nyomja meg a "Mentés" gombra, hogy válassza ki a "File".
- 5) Nyomja meg a "Save" opciót, akkor megyek be a Save / Recall felületen.
- 6) Válassza ki a kívánt fájlt, majd nyomja meg a "Load" opciót (körülbelül öt másodpercig, van egy megkérdezése üzenet, hogy "kiolvasása siker"), most beállítási adatok is emlékeztetett az USB flash meghajtót.

# RECALL GYÁRI

Akkor használja ezt a lehetőséget, hogy felidézzük a gyári beállítás.

képes 2-43 Fa c tory funkció menü:					
választási lehetőség	Beállítás	Utasítás			
típus	Gyár	Megtekintheti a gyári beállítás.			
frissítés BW		Változás a sávszélesség oszcilloszkóp.	а		
Mélység helyreállítása		Nyerje vissza a memória			
frissítés cfg		Frissítse a konfigurációs fájl			
Betöltés		Emlékezzünk a gyári beállítás.			



kép 2,12-8

# SAVE / RECALL Hullámforma

# Save hullámalakjait Device T képes 2-44 S ave hullámforma t o készülék

választási lehe	őség <b>Beállít</b>	Bevezetés
típus	hullámformák mei	nü a tároló / Recall hullámformák az oszcilloszkóp.
Mentés ide	Eszköz	Mentsd hangminta az oszcilloszkóp belső Memorizer.
hullámforma N	lo.1 a No.10 nyomja i	n <b>eg "augyerbe</b> lisö <b>poióbotaggopekdig</b> lassza tárolási helyére.
Mentés		Valósítani a tárolás.
Visszahívás		Visszahívás A tároló a "görbe" művelet

funkció menü:





Mentsd hullámformák belső memória, kövesse a következő lépéseket:

1). Adjon meg egy szinuszjel az 1. csatornára és nyomja meg az "Auto" gombot. 2). Nyomja meg a "save / recall" gombot "SAVE / RECALL" display menüben. 3). Nyomja meg a "Type" opció gombot a "hullámok". 4). Nyomja meg a "Mentés" gombra, hogy válassza ki a "Device". 5). Nyomja meg a "görbe" opció gombot, vagy forgassa a "Universal" gombot, hogy kiválassza

"No.1". 6 ). Forgassa el a "V / div" gombot, vagy "S / div" gombbal beállítani a görbe kívánt

szükséges. 7). Nyomja meg a "Save"

opciót.

Emlékezzünk hullámformák, kövesse a következő lépéseket:

1). Nyomja meg a "save / recall" gombot "SAVE / RECALL" display menüben. 2). Nyomja meg a "Type" opció gombot a "hullámok". 3). Nyomja meg a "Mentés" gombra, hogy válassza ki a "Device". 4). Nyomja meg a "görbe" opció gombot, vagy forgassa a "Universal" gombot, hogy kiválassza

"No.1". 5). Nyomja meg a "Recall" opciót.

# Save hullámalakjait pendrive T képes 2-45 mentése hullámformák USB flash

választási lehet	őség <b>Beállít</b>	Bevezetés			
típus	hullámformák <u>Mer</u>	<u>ü a tároló / Recall hullámforma.</u>			
Mentés ide	fájl	Save hullámalakjait USB flash meghajtót.			
Mentés		Valósítani a tárolás.			

## drive funkció menü :



kép 2,12-10

Save hullámalakjait USB flash meghajtó, kövesse a következő lépéseket:

- 1) Adjon meg egy szinuszjel 1-es csatornára, nyomja meg az "AUTO" gomb.
- 2) Nyomja meg a "SAVE / RECALL" gombot a "SAVE / RECALL" display menüben.
- 3) Nyomja meg a "Type" opció gombot a "jelalakok".
- 4 ) Helyezze be az USB flash meghajtót USB host port az oszcilloszkóp és várja, hogy a

oszcilloszkóp inicializálódott USB flash meghajtó (körülbelül öt másodperc).

- 5) Nyomja meg a "Mentés" gombra, hogy válassza ki a "File".
- 6) Nyomja meg a "Save" opciót, akkor megyek be a Save / Recall felületen.
- 7) Hozzon létre egy fájlt, majd nyomja meg a "Megerősítés" gombra (körülbelül öt másodpercig, van egy megkérdezése üzenet, hogy "Adatok mentése siker" jelenít meg a képernyőn), most jel adat volna menteni az USB flash meghajtó

Emlékezzünk hullámformák alkotnak USB flash meghajtó, kövesse a következő lépéseket:

1). Nyomja meg a "SAVE / RECALL" gomb. 2). Nyomja meg a "Típus" gombot a "jelalakok". 3). Helyezze be az USB flash meghajtót USB host port az oszcilloszkóp és várja, hogy a

oszcilloszkóp inicializálódott USB flash meghajtó (körülbelül öt másodperc). 4). Nyomja meg a

"Mentés" gombra, hogy válassza ki a "File". 5 ). Nyomja meg a "Save" opciót, majd bemegy a Save / Recall

felületen. 6 ). Válassza ki a kívánt fájlt, majd nyomja meg a "Load" opciót (körülbelül öt

másodperc van megkérdezése üzenet, hogy "Recall adatok siker" jelenít meg a képernyőn), most hullámforma adatok is emlékeztetett az USB flash meghajtót.

### Kép mentése

Hullámforma interfész kép menthető USB flash meghajtó, de nem lehet őket hívni. Meg tudja nyitni őket korrelatív számítógépes szoftver.

választási lehetőségBeállítás		Bevezetés
típus	Képek menü	Tárolás / Recall hullámforma interface képet.
Mentés		Menj a Save / Recall felületen.

#### T képes 2-46 P icture jéggran e funkció menü:



kép 2,12-11

#### Mentse hullámforma képre, USB flash meghajtó, kövesse a következő lépéseket:

- 1). Válassza ki a képernyőn látható kép, amit akar.
- 2). Nyomja meg a "save / recall" gombot "save / recall" menüt.
- 3). Nyomja meg a "Type" opció gombot a "Képek".
- Helyezze be az USB flash meghajtót USB host port az oszcilloszkóp és várja, hogy az oszcilloszkóp inicializálódott USB flash meghajtó (körülbelül öt másodperc).
- 5). Nyomja meg a "Print Key" opciót válassza ki a "Kép mentése".
- 6). Nyomja meg a "Save" opciót, majd bemegy a Save / Recall felület".
- 7). Nyomja meg a "Mentés" gombra, akkor megyek be a Save / Recall interfész
- 8). Hozza létre a kép nevét, majd nyomja meg a "Megerősítés" gombra (körülbelül öt másodpercig, van egy

megkérdezése üzenet, hogy "Adatok mentése siker" jelenít meg a képernyőn), most képadatokat volna menteni az USB flash meghajtót.

## Save / Recall CSV

· <u></u>	<u></u> gr	
választási lehe	tőség Beállítás	Bevezetés
típus	CSV	Menü a Storage CSV fájlt az USB flash meghajtót.
Adat		
Mélység fel	tü <b>mtexietá</b> lis Állíts	a Áláítslá sáral miegjelem ítettig öldvefarda tok (28))K fáßbá fájlba.
para	Be ki	Állítsa be, hogy tárolja paraméterek CSV fájlba, vagy sem.
mentése		
Mentés		Menj a Save / Recall felületen.

### T képes 2-4 7 CSV stora ge funkció menü:





Mentése CSV fájlt az USB flash meghajtó, kövesse az alábbi lépéseket:

- 1). Nyomja meg a "save / recall" gombot "save / recall" menüt.
- 2). Nyomja meg a "Type" opció gombot a "CSV".
- Helyezze be az USB flash meghajtót USB host port az oszcilloszkóp és várja, hogy az oszcilloszkóp inicializálódott USB flash meghajtó (körülbelül öt másodperc).
- 4). Nyomja meg a "Data Mélység" opció gombot a "feltüntetett" vagy a "Maximum".
- 5). Nyomja meg a "Para mentése" opció gombot az "On" vagy "Off".
- 6). Nyomja meg a "Save" opciót, akkor megyek be a Save / Recall interfész
- 7). Hozzon létre egy fájlnevet, majd nyomja meg a "Megerősítés" gombra (körülbelül öt másodpercig, van egy megkérdezése üzenet, hogy "Adatok mentése siker" jelenít meg a képernyőn), most CSV fájlba mentettük USB flash meghajtót.

# 2.13 Utility Rendszer



kép 2,13-1

# táblázat 2-48 U össze- húzódást Syste m funkció menü 1: Option

	Beállítás	Bevezetés			
Rendszer		Kijelzők összefoglalók	az oszcilloszkóp		
állapot		beállítások.			
Hang	<9€	Nyissa meg a gombnyomás hangját. Zárja			
Tiding	<\$×	le a gombnyomás hangját.			
Számlálá	Be ki	Bekapcsolása frekvencia számláló			
Szamiaio		kikapcsolása frekvencia számláló.			
	简体 中文 繁體	Egyszerűsített kínai			
	中文	Hagyományos kínai			
	angol	Angol Arab Francia			
	العربىة	Német Orosz Spanyol			
	Français	Portugál Olasz Japán			
Nyohy	Deutsch	Koreai			
Nyelv	Русский				
	Español				
	Português				
	日本語				
	한국어				
	olasz				
Következő oldal 1/4 oldal Nyomja meg ezt a gombot, hogy belépjen a második oldalra.					





választási lehetőség Beállítás		Bevezetés
Do önálló cal		Auto önálló javítható.
Do Self Test	Képernyő teszt billentyűzet teszt LED-teszt	Fuss a képernyő érzékeli programot futtatni a billentyűzet érzékeli programot futtatni a dot könnyítsen érzékeli programot.
Vissza USB	USBTMC	Az oszcilloszkóp csatlakozik a számítógéphez USB-kábel segítségével. Amikor végre EasyScopeX szoftvert, válassza a "USBTMC". Most a számítógép ikon jelenik meg a képernyőn.
Következő oldal	oldal 2/4	Nyomja meg ezt a gombot, hogy belépjen a harmadik oldal.

T	képes 2-49	Utility	rendszer	funct	ion	menü 2:
Г						1



kép 2,13-3

# T képes 2-50 funkciós M hun a Utility System 3:

választási lehetősé <mark>gBeállítás</mark>		Bevezetés		
Update		Tudod frissíteni az oszcilloszkóp használatát USB flash		
firmware		meghajtó (Kb szükség két perc).		
Pass / Fail		Pres ezt a gombot, hogy belépjen a "Pass / Fail menü".		
Rekord		Nyomja meg ezt a gombot, hogy belépjen a hullámforma rekord menüt.		
		IP beállítás		
IO bealitasa		GPIB-		
Következő Oldal Oldal 3/4 Ezzel a gombbal adja meg az első oldalt.				

Következő Oldal Oldal 3/4 Ezzel a gombbal adja meg az első oldalt.



kép 2,13-4

Та	ble	2-52	Func f	t ion menü	a sed	édproa	ram Sv	származik :
		~ ~ ~			u vog	o a pi o g		

választási lehetőség	Beállítás	Bevezetés
Képernyővédő 1pero	c,125ppeenoc,5perc301p0epoerc 1 óra, 2hour,5hour,Off	Állítsa be az időt képernyővédő
jegyző		Írja felvevő funkcióval
Következő oldal		



kép 2,13-5

# 2.13.1 System Status

Nyomja meg a "System Status" opciót a Utility menü megtekintéséhez az oszcilloszkóp hardver és szoftver konfiguráció.

Startup Times	
1	0
Software Versio	nc
	6.01.01.12
Hardware Versio	nc
I	0-64-5.1
Product Type	
	SDS1102CML+
Serial No.	
:	SDS10BA1160083
	press 'SINGLE' key to exit
	Distance 2 42 C

Picture2.13-6

# <u>T képes 2-53 Rendszer statu s</u> utasítást: Opció

	Bevezetés
Startup Times	Sorolja fel a boot szíj alkalommal.
Szoftver verzió	Sorolja fel a szoftver verzió.
Hardware Version	Sorolja fel a hardver verzió.
Termék típus	Sorolja fel a termék típusát.
Sorszám.	Sorolja fel a sorozatszámot.

# 2.13.2 Nyelv

Az oszcilloszkópok tizenkét nyelven felhasználói menüben kell kiválasztani. Nyomja meg a

"Utility" gombot → "Nyelv" a nyelv kiválasztásához.



## 2.13.3 önkalibráló

Self kalibrálóeljárás optimalizálja a jel útját a leginkább mérési pontosság. Meg lehet futtatni ezt az eljárást bármikor. Ha az üzemi hőmérséklet-változások több mint 5 ° C vagy az egységek futtatni több, mint harminc perc alatt, meg kell tennie a saját kalibrálást.

Amikor futtatja a saját kalibrálása, akkor vágja le a próbák és az ólom. Ezután nyomja meg a "Utility" gomb segítségével válassza ki a "Do önálló cal" megmutatni az önálló kalibrációs menüt, és végre önálló kalibráló programot a megkérdezése a képernyőn.





### 2.13.4 Self Test

Nyomja meg a "hasznosság" → "Do Self Test"

### Table2-54

Option	Bevezetés
képernyő teszt	Fuss képernyő teszt program.
billentyűzet teszt	Fuss billentyűzet tesztprogram.
LED-teszt	Fuss LED tesztprogram.

#### Működés Lépések:

#### 1. képernyő Teszt:

Válassza ki a "Képernyő Test", hogy adja meg a képernyőt teszt interfész. A gombolyag szó "Press»SINGLE«billentyűt a

folytatáshoz, Nyomja meg a "RUN / STOP" gombot, hogy kilépjen"jelenik meg, akkor nyomja meg a»Single«a teszt.





### 2. Keyboard Test

Válassza ki a "billentyűzet Test", hogy adja meg a kulcsot teszt interfész, a képernyőn megjelenő nyurga téglalap alakú képviseli az előlapon lévő gombokkal. A formák két nyíl mellettük képviseli az előlapon gombok. A négyzetek a gombot prések skálán gombok. Vizsgáljuk meg az összes kulcsot és gombok, és akkor is ellenőrizheti, hogy minden megvilágított gombok világítanak rendesen. jegyzet :

• Ha működik, a képernyő akkor megjelenik a fehér (Color LCD) és fekete

(Egyszeri LCD) pihenésre.

• A vizsgált gombot vagy gombokat a megfelelő területen kiírja (Colour LCD) vagy fehér (egyszeri

LCD).

• A képernyő alján megjelenik a "Press' RUN / STOP" gombot háromszor kilép az"információs prompt azt mutatják, hogy nyomja meg a»RUN / STOP«háromszor kilép a teszt.



kép 2,13-10

## 3. LED teszt

Válassza ki a "LED-teszt", hogy belépjen a világosítás felület, a képernyőn megjelenő nyurga téglalap alakú képviseli az előlapon lévő gombok; A nyurga téglalap formák jelentik az előlapon gombok. A négyzetek a gombot prések skálán gombok. A gombolyag szó "Press»SINGLE«gombot a folytatáshoz, nyomja meg a»RUN / STOP«gombot, hogy kilépjen" jelenik meg, akkor nyomja meg a "Single" gombot folyamatosan tesztelésre, amikor a gombok vannak megvilágítva, a megfelelő területet a képernyőn kiírja (Colour LCD) vagy fehér (Single LCD).



kép 2,13-11

## 2.13.5 A rendszer frissítése Szoftver

### Használata USB flash meghajtó firmware frissítés

A szoftver az oszcilloszkóp lehet frissíteni közvetlenül pendrive-ról, ez a folyamat csak körülbelül két

percig. Kövesse a következő lépéseket:

- Helyezze az USB flash meghajtó firmware eljárás USB Host interfész előlapján az oszcilloszkóp.
- 2. Nyomja meg a "hasznosság" gombot a "Utility menü".
- 3. Nyomja meg a "Következő oldal" opció gombot a harmadik oldalon a "Utility menü".
- 4. Nyomja meg a "Update Firmware" opciót.
- 5. Nyomja meg az "egységes" gombot a szoftver frissítése szerint figyelmezteti a képernyőn.

Kapcsolja ki a szkóp és kapcsolja be újra, a szoftver frissült. Az oszcilloszkóp kell végrehajtani "Do Self Cal" frissítés után.

Megjegyzés: Ne vágja le a készülék, ha az oszcilloszkóp frissíti.

# 2.13.6 Pass / Fail

A Pass / Fail funkció változások nyomon követése a jelek és a kimeneti pass, vagy nem jelek ítélve a bemeneti jel az előre meghatározott maszkot, vagy sem.

ΤI	képes	2-55 Pa	ss/Fail	functi A	menü 1:	Option
----	-------	---------	---------	----------	---------	--------

	Beállítás	Utasítás
Engedélyezze	Be ki	Bekapcsolása Pass / Fail funkciót.
		Kikapcsolása Pass / Fail funkciót.
Forrás	CH1	Válassza jel bemeneti csatornát.
	CH2	
Működtet	•	Nyomja futtatni a Pass / Fail teszt. Nyomja meg,
		hogy állítsa le a Pass / Fail teszt.
Msg megjeleníteni O	n	Bekapcsolása alkalommal információs kijelző a hullámforma megfelelt /
	Ki	nem felelt meg.
		Kikapcsolása alkalommal információs kijelző a hullámforma megfelelt /
		nem felelt meg.
Következő oldal	oldal 1/2	Nyomja meg ezt a gombot a második oldalon a Pass / Fail
		menüben.



kép 2,13-12

|--|

választási lehetősé	g <u>Beállítás</u>	Utasítás
	Be ki	Megáll teszt, amikor a kimeneti fordul elő. Folytatás
Allomása kimenet		teszt, amikor a kimeneti fordul elő.
maszkbeállítását		Írja be a "maszkbeállítását menü".
Visszatérés		Visszatérés a Pass / Fail főmenübe.
Következő oldal	2/2 oldal Viss	za az első oldalon a Pass / Fail menüben.





# T<u>képes 2-57 Ma</u> s<u>k beállítása f</u>kenet menü 1:

választási lehető:	ég <u>Beállítás</u>	Utasítás
X maszk Nxdiv		Kapcsolja ki az "univerzális" tekerőgomb a tartomány vízszintes távolság a hullámformát. <0.04div-4.00div>
Y maszk Vydiv		Kapcsolja ki az "univerzális" tekerőgomb a különféle vertikális vámkezelés nak nek A hullámforma.

		<0.04div-4.00div>
create		Hozzon létre egy teszt maszk a fentiek szerint kiürülését.
mask		
<b>Fileshussian</b>	Belső	
Einelyezkedes	<u>Külső </u> Válassz	a helyzetben tárolni létrehozott maszk.
Következő oldal	1/2 oldal Írja b	e a második oldalon a "Maszk beállítás menu".



Picture2.13-14

## T képes 2-58 maszkbeállítását funkció menü 2:

választási lehet	ősé <b>B</b> eállítás	Utasítás
Mentés		Store létrehozott maszkbeállítását.
Betöltés		Emlékezzünk tárolt maszkbeállítását.
Visszatérés		Térjen vissza a főmenübe a maszkbeállítását.
Utolsó oldal 2/	2 oldal Vissza a	z első oldalon a "Mask Beállítás menü".





#### RUN Pass / Fail teszt, kövesse a következő oldalon:

- 1) Nyomja meg a UTILITY gombot a "Utility menü".
- 2) Nyomja meg a "Következő oldal 1. oldalon / 4" opciót.
- 3) Nyomja meg a "Következő oldal Page2 / 4" opció gombot a harmadik oldalon a "Utility menü"
- 4) Nyomja meg a "Pass / Fail" gombra, hogy belépjen a "Pass / Fail" funkció menü.
- 5) Nyomja meg az "Enable Test" opciót válassza ki a "Be".
- 6) Nyomja meg a "Forrás" opciót válassza bemeneti jel csatornát.
- 7) Nyomja meg a "Következő oldal 1. oldalon / 2" gombra, hogy adja meg a második oldalon a "Pass / Fail menü".
- 8) Nyomja meg a "Maszk törlése" opció gombot az első oldalon a "Mask menü".
- 9) Nyomja meg az "X Mask" gombra; kapcsolja ki a "Universal" gombbal beállítani a vízszintes távolság.
- 10) nyomja meg az "Y maszk" gombra; kapcsolja ki a "Universal" gombbal beállítani a függőleges távolság.
- Nyomja meg a "Create Mask" gombra, hogy hozzon létre maszkot, és akkor is beléphet a következő oldalon a "Mask menü" felidézni a tárolt maszk.
- 12) Írja be a második oldalon a "Pass / Fail funkció menü", nyomja meg az "Output" gombra, hogy a kimeneti opciót.
- 13) Adja meg az első oldalon a "Pass / Fail funkció menü", nyomja meg a "működtetés" opciót válassza ki a "" futtatni a / nem felelt teszt.



kép 2,13-16

### 2.13.7 Hullámforma Record

Waveform rekord rekord bemeneti hullámformája a CH1 és CH2 maximális rekord hossza 2500 keretek. Ez a rekord a jelenség akkor is aktiválható a megfelelt / nem felelt teszt kimenet, ami miatt ez a funkció különösen hasznos, hogy rögzítse kóros jelek hosszú távon nem tartja a szemét nézni. Hullámforma Hangrögzítőben: a hullámformák megadott időközönként.

	Beállítás	Utasítás
	Vedd Play	Állítsa Record funkció menü. Set lejátszási
Mád	Back Off	funkció menü. Állítsa Storage funkció menü.
IVIOU	Storage	Kikapcsolása hullámforma felvevő menüt.
	CH1 CH2 P /	
Forrás	F-OUT	Válassza rekordforráshoz csatornát.
Intonyallum	<b>^</b> )	Készlet között eltelt idő rekord kereteket.
	•	
<u>vége Frame</u>	も	Állítsa be a max számos rekord kereteket.
Működtet	🕈 (Rekord)( Állj	Nyomja meg, hogy indítsa el a felvételt.
mukoalet	meg )	Nyomja meg a felvétel leállításához.

T képes 2-59 Hullámforma felvevő funkció menü: Opció



Picture2.13-17

Rögzítéséhez hullámformák, kövesse az alábbi lépéseket:

- 1. Nyomjuk meg a UTILITY gombot "Utility menü".
- 2. Nyomja meg a "Következő oldal" opció gombot a harmadik lapja "Utility menü".
- 3. Nyomja meg a "Record" gombot "Görbe Record menü".
- 4. Nyomja meg a "Mode" opciót válassza ki a "Record".
- 5. Nyomja meg a "Forrás" opciót válassza ki a bemeneti jel csatornát.
- 6. Válassza ki a "Interval" opciót, viszont a "Univeral" gombbal beállítani közötti időintervallum rekordot kereteket.
- 7. Válassza ki a "End Frame", válassza a "Universal" gombbal beállítani a max rekord keretet.

8. Nyomja meg 💭," "üzemeltetni" opciót rögzíteni hullámformát.

Play Back: lejátszása aktuális rekord hullámformák vagy mentett rekord hullámforma.

<u>táblázat 2-60 W aveform játék</u> vissza funkció menü 1			
választási lehetőség Beállítás		Utasítás	
Mód	Lejátszani Állítsa be a lejátszási funkció menü.		
Működtet	🕨 ( Fuss ) ( Állj	A lejátszás elindítása játszik. Nyomja meg, hogy	
	■ meg)	hagyja abba a játékot.	
Játék mód	ŀ	Állítsa körkörös lejátszási módot. Egyszeri	
	▶→■	alkalommal lejátszási módot.	
Intervallum	¢	ldőköz a kockák között.	
Következő oldal	oldal 1/2	Adja meg a második oldalon a Play Back menüben.	





kép 2,13-18

választási lehetőség Beállítás		Utasítás
Kezdés Frame	や	Állítsa kezdő képkockát.
Curr_Frame	や	Válassza ki az aktuális keret is játszott.
vége Frame	や	Állítsa End keretben.
Visszatérés		Nyomja meg, hogy visszatérjen a hullámforma
		felvevő főmenübe.
Következő oldal	2/2 oldal	Visszatérés az első oldalon a lejátszási
		funkció menü.





#### kép 2,13-19

Lejátszásához aktuális rekord hullámformák, kövesse az alábbi lépéseket:

- 1. Nyomja meg a UTILITY gombot "Utility menü".
- 2. Nyomja meg a "Mode" opciót válassza ki a "Play Back".
- 3. Nyomja meg a "Play Mode" opciót válassza ki az "



4. Nyomja meg az "intervallum" opciót válassza közötti időintervallum lejátszani kereteket.

5. Nyomja meg a "Következő oldal 1/2", hogy adja meg a második oldalon a "lejátszási funkció menü".

- 6. Válassza ki a "Start Frame" opciót, viszont a "Universal" gombbal beállítani a kezdő képkockát a lejátszani hulláma.
- Válassza ki a "End Frame" opciót, viszont a "Universal" gombbal beállítani a végén keret lejátszani hulláma.
- 8. Nyomja meg a "Következő oldal 2/2" gombra, hogy visszatérjen az első oldalon a "Play Back menü".
- 9. Nyomja meg a "Popciót a "működését" opciót lejátszani hullámforma.
## 2.13.8 Recorder

A hullámforma rögzítő egyfajta láthatatlan és nincs rés valós idejű rögzítését hullámforma, azt jelenti, oszcilloszkóp menthetjük és visszajátszás hullámforma minden alkalommal, amikor elfogták. Ez hasonló a hullámforma rögzítési eszköz, és a legnagyobb felvételi mérete a belső memória 6M

## T képes 2-62 wavefor m rögzítési funkció menü :

választási lehetőség	leírás	
Rekord	rögzíti a hullámforma tartósan	
Visszajátszás	Replay rögzített hullámforma, lásd a táblázatban 2-64	
választási lehetőség	i lehetőség Állítsa be a felvevőt megfelelően, lásd a táblázatban 2-65	
Visszatérés	Lépjen ki a rögzítési funkció	





#### T képes 2-63 hullámforma visszajátszás funkció menü

választási lehetőség	Leírás
Szünet	Szünet a visszajátszás funkció
Újrakezd	Indítsa újra a visszajátszás funkció
Előző	Emlékezzünk a görbe ismét
Következő Gyors előre játszani a visszahívott hullámforma újra	
Visszatérés	Lépjen ki a emlékeztetve interfész





## T képes 2-64 RECOR d er beállítását nekem nu Option

	Beállítás	Leírás						
	Teljes képernyő	Hullámalakjához Teljes képernyő felvétel és a						
		csatorna emlékeztetve hullámalakjához felvétel						
Νότő		osztott képernyős és a csatorna						
INE20	Hasított	emlékeztetve arra, CH1 jele	tése					
		megjelenített felső fél-képernyő, CH2 megjelenik						
		alsó fél-képernyőn.						
	folyamataa	jegyző takarít a csatorna						
	loiyamatos	hullámforma tartósan; a levél						
Record mód	Cinala	hullámforma fedezi az előbbi. Recorder leáll						
	Single	hullámforma megtakarítás, ha a memóriája akár						
		7M.						
	Pontja	ha emlékeztetve, a képernyő frissítési görbe	1					
		balról jobbra Amikor emlékeztetve, képernyő						
Replay Mode	szerint keret	hullámforma frissül teljesen szerint a befogó idő						
		minden egyes képkocka						
Visszatérés		kilép a felvétel beállítási interfész						





100 SDS1000CML + / SDS1000DL + Felhasználói Kézikönyv

## A felvevőkészülék kezelése lépés :

- 1. Nyomjuk meg a UTILITY gombot "Utility menü".
- 2. Nyomja meg a "Következő oldal" opció gombot a négy lapja "Utility menüt.
- 3. Nyomja meg a "felvevő" gombot a felvevő utasítás.
- 4. Nyomja meg a "Beállítás" gombot a paraméter, amely azt szeretné, egyedül
- 5. Nyomja meg a "felvevő" gombot a felvétel menüt, majd nyomja meg a "Start" gombra, hogy elindítsa rekord hullámforma
- 6. Miután elkészült rekordot hullámforma, majd nyomja meg a "Replay" gombot a rögzített hullámformát.

## 2.13.9 távirányító

#### Két eszköz vezérelhetik az oszcilloszkóp:

#### A felhasználó által definiált programozás

A felhasználó vezérelheti az oszcilloszkóp programozással szabványos SCPI (standard parancsok Programozható Instruments) parancsokat. További részletek a parancsok és programozás, kérjük, olvassa el Programozási kézikönyv.

## A PC szoftver által kínált SIGLENT vagy más gyártók

A felhasználó küldhet parancs vezérelhetik az oszcilloszkóp segítségével PC szoftver EsayScope ami által kínált SIGLENT. Különben is, "Measurement & Automation Explorer", amely által biztosított NI (National Instruments Corporation) is fel lehet használni, hogy ellenőrizzék az oszcilloszkóp. A szkóp tud kommunikálni a PC USB-busz. Ez a rész bemutatja, hogyan kell használni EsayScope vezérelhetik egy oszcilloszkóp USB interfészen keresztül.

## Ellenőrző USB

#### Csatlakozás eszköz

Használjon USB adatkábelt csatlakoztatni az oszcilloszkóp (USB Device) a számítógépre.

#### Telepítése USB eszköz

Állítsa oszcilloszkóp Vissza USB USBTMC. Ha telepítette EsayScope vagy az NI szoftver, a PC pop-up egy hardver frissítés útmutató párbeszédablak, amely megmutatja az alábbiakban, ha csatlakozunk az oszcilloszkóp a számítógéphez rendesen az első alkalommal, és telepítse a "USB Tesztelés és mérés Device" eszköz programot követik a megkérdezése üzeneteket. Az alábbiakban a lépéseket:





Hardware Update Wizard					
Please choose your search and installation options.					
O Search for the best driver in these locations.					
Use the check boxes below to limit or expand the default search, which includes local paths and removable media. The best driver found will be installed.					
Search removable media (floppy, CD-ROM)					
Include this location in the search:					
I:\ Browse					
The provided a search. I will choose the driver to install. $>5$					
Choose this option to select the device driver from a list. Windows does not guarantee that the driver you choose will be the best match for your hardware.					
< Back Next > Cancel					

Hardware Update Wizard
Select the device driver you want to install for this hardware.
Select the manufacturer and model of your hardware device and then click Next. If you have a disk that contains the driver you want to install, click Have Disk.  Show compatible hardware Model USB Test and Measurement Device (IVI)
This driver is digitally signed. <u>Tell me why driver signing is important</u> (Back Next > Cancel

Hardware Update Wizard					
Please wait while the wizard install	ls the software	£			
USB Test and Measuremer	nt Device (IVI)				
<i>&gt;</i>					
	< Back Next >	Cancel			



## Kutatási Device

Nyílt EsayScope szoftver; Kattintson az "Add device", találjon, nem pop-up a következő párbeszédablak, majd a Hozzáadás gombra.

Connect DeviceDLG	
The connected devices are list below :	
USBO::OxF4EC::OxEE3A::GILOPQRSTUVWAF::INST	R
Add cancel	

## **Check Instrument Resource**

A műszer információt kutatott olyan, mint az alábbi képen. Ez azt mutatja, az eszköz számát, és az USB interfész információk.

Scope Explore	≥r			<b>P</b>
Derrige	Statur	Bue	Address	Sari
SDS1152A	Alive	USBTMC	USBO:	GILOP

## kommunikálni teszt

Kattintson a "SCPI ellenőrzés" és válassza ki a "közös SCPI": * IDN ?, kattintson az Enter elküldeni a parancsot. A szoftver fogadja az adatokat és megjeleníti a műszer adatait. Lásd az alábbi képet.

Select or Enter Command *IDN? -	✓ ASCII			
Command	Encoding			
Scope Explorer	P Send Command	⁵ Wave Trace	Screen Capture	Configuration Files List
	Command	to send	Command Fi	le History Command
Device Status Bus	A			*IDN?
SDS1152A Alive USBTMC	US			
	Siglent, SDS1	152A, GILOPQRS	TUVWAF, 6.01.01.0	17

## 2.14 Online súgó funkció

Az oszcilloszkóp egy online súgó funkció, amely ellátja többnyelvű súgó információkat, és akkor felidézni őket, hogy segítsen működik az oszcilloszkóp, amikor szüksége van.

Nyomja meg a "HELP" gombot segítséget állapotát, majd nyomja meg minden gombot az megfelelő információkkal. jegyzet : Ha azt szeretnénk, hogy segítséget információk SINGLE gomb RUN / STOP gomb, meg kell látni őket, amikor először adja meg a segítséget helyzetét, mert megnyomja a SINGLE gomb beléphet a következő oldalon a súgót és nyomja meg a RUN / STOP gomb visszatérhet az első oldalon a súgó információs amikor más gomb segítségével információt haladhatja meg az egy oldalt. Összes almenü minden főmenü van a segítségükre információkat. Megjegyzés: Ha azt szeretné, hogy segítséget információk a következő oldalon almenük, először meg kell nyomni a "HELP" gombot, hogy kilépjen segítséget állapotát, és váltás a következő oldal menüben, majd nyomja meg a "HELP" gomb be segítséget állapotát újra és nyomja az almenü gombok, hogy a segítő információkat.

Siglent	Trig'd	]		l	$\sim\sim$	$\sim\sim$	$\sim$	$\sim$	$\sim\sim\sim$		器	CH1
							Ų					Coupling
		Welcor	netoti	ne onli	ine helr	n Once	e vou h	avelac	cessed			
		this on	line he	lp, to	display	/ help	foral	outton	, simply	-		BW Limit
		press t	he but [.]	ton (W	/hen tl	he "HE	LP" mo	de is o	n, pres			Off
		the "Sl	NGLE" (	or "RU	NSTC	P" but	tonat	first to	display			
		the help	pinforr	natior	n of the	esetw	obutto	ons, oth	nerwise			∨olts/Div
1		"SINGL	E" or "	RUN∕S	STOP"	butto	n is us	əd for	turning			Coarse
-		pages	only.).	To ex	it the o	online	help, p	ress th	ne HELF			
		button.										Probe
ł												
												Next Page
									1	) < 10Hz		Page 1/3
<u> </u>											<u></u>	
СН1===	2.00				м 100	us 1	M Pos:0	.00 µs			CH1 /- 16	0m∨

kép 2,14-1

# 3. fejezet Ösztönözni Üzenetek és hibaelhárítás

## 3.1 Ösztönözni Üzenetek:

- Trigonometrikus szinten limit! : Beszélve arról, hogy a trigger szint van egy határ, amikor bekapcsolja a Trig szinten gombot.
- Horizon pozíció limit! : Beszélve arról, hogy a vízszintes helyzetben van egy határ, amikor bekapcsolja a horizonton helyzetben gombot.
- V / Div a határ! : Beszélve arról, hogy a függőleges feszültség már érintettük a legkedvezőbb 2MV / div vagy a Max 10V / div.
- Voltot pozíció limit! : A rendszer megjeleníti az adatokat, ha a függőleges helyzetben van egy határ.
- Sec / Div a határ! : Jelzi, hogy az V / div teljes körű forgatása közben a függőleges skála gombot.
- Holdoff idő limit! : Kapcsolja ki az "univerzális" gombot, amikor holdoff ideje volt, hogy max vagy min értéket, most a rendszer gombolyag ezt az információt.
- Funkciók nem használható! : Kevesebb több speciális mód, az egyes funkciók nem fut.
- Nincs jel! : A rendszer gombolyag ezt az információt, ha a jel nem felel meg a beállított automatikus állapotban. (Használata az auto set)
- Állítsa be a határ! : Meg tudják állítani az impulzusszélesség univerzális gombot, amíg az impulzus szélessége elérte min20.0ns vagy max 10.0s.
- Hely üres! : Ha nincs tárolt hullámformák vagy beállítások néhány helyen, a képernyőn megjelenik ez az információ, ha megnyomja a "Recall" gombot ezen a helyen.
- USB Flash Drive Plug In! : Ez az információ megjelenik, ha fordítsa az USB Flash Drive USB Host port.
- USB Flash Drive Pull Out! : Ez az információ megjelenik, ha húzza ki az USB Flash Drive.
- Adat tárolás siker! : Mentsd beállítási adatok, hullámforma adatok vagy kép adatokat a belső oszcilloszkóp vagy USB flash sikeres.

- Ready adatok siker! : Olvasd beállítási adatokat, vagy görbe adatokat a belső oszcilloszkóp vagy USB flash sikeres.
- Kérjük, állítsa vissza az USB nyomtató! : Nyomja meg a "S / div" gomb jelenik meg, ezt az információt a képernyőn, amikor a "Print Key" opció beállítása "Nyomtatás Kép" és a "Back USB" opció beállítása "USBTMC".
- USB Flash Drive nincs csatlakoztatva! : Amikor a "Save To" opció van beállítva, hogy a "Fájl", vagy a "Print Key" opció van beállítva, hogy a "Kép mentése" a "Save / Recall" menüben nyomja meg a "Save" opciót, vagy az "S / div" gombot előtt megfordításával USB flash Drive USB Host port fog megjelenni ez az információ a képernyőn.
- Vedd Hullám siker! : Ez az üzenet akkor jelenik meg, ha a felvétel befejezéséhez hullámforma.

## 3.2 hibaelhárítás

- 1. Miután az oszcilloszkóp van kapcsolva, A képernyő sötét marad, Kérjük, tegye
  - a következő lépések :
- (1) Ellenőrizze a tápkábel csatlakozó.

(2) Ellenőrizze, hogy a hálózati kapcsoló be van kapcsolva.

- (3) A vizsgálatokat követően az fent , indítsa újra az oszcilloszkóp.
- (4) Ha a szkópot még mindig nem használják ellenőrzését követően, kérjük csatlakoztasson Siglent

# 2. Ha nincs jel hullám után a képernyőn összegyűjtése a jelet, kérem tegye a következő lépéseket:

 (1) Ellenőrizze a szondát összekötő a jelkábelt, illetve nem (2) Ellenőrizzük a jelkábel csatlakozó a BNC csatlakozó, vagy sem. (3) Ellenőrizze a szondát, hogy csatlakoztassa az áru tesztelt, vagy sem. (4) Ellenőrizze a vizsgált áruk előállításához a jel, vagy sem.
 (5) össze a jelet újra.

# 3. Az érték a vizsgált feszültség 10-szer magasabb / alacsonyabb, mint az igazi, tegye a következő lépéseket:

Ellenőrizze a csillapítás hányados hogy megfeleljen a szonda csillapítási aránya, vagy sem.

#### 4. A kijelző a hullám, de nem biztos, tegye a következő lépéseket:

- Ellenőrizze a jelforrás a ravaszt interface-e vagy sem egyezik a Jelzéscsatorna.
- (2) Ellenőrizze a trigger mód: normál jel kell használni a "él" trigger mód.

A videojel kell használni a "Video" Trigger mód. A jel kiírja állandó, csak a megfelelő trigger mód.

(3) kísérlet, hogy megváltoztassák a "kapcsolási" be "HF Reject" vagy "LF REJECT" kijelzést, úgy, hogy

Magas / alacsony frekvenciájú zaj zavarja a ravaszt kell szűrni

5. A "RUN / STOP "Gombot, de nem jelenik meg.

Ellenőrizze a trigger mód a ravaszt interface-e vagy sem a "normális" vagy "egy", és ellenőrizze a trigger szint van-e vagy nincs vége a hullám tartományban. Ha igen, kérjük, tegye a trigger szint a középső pozíció vagy a trigger mód a "Auto" helyzetbe. Egy másik kéz, akkor válassza a "Auto" gombot, hogy hozzanak létre

automatikusan.

6. Miután a Acquisition beállítása átlagok vagy Display Folytonosság idő túl hosszú, a hullámforma felfrissíti lassan.

Ez normális ezeket a beállításokat

## 7. A jel jelenik meg, mint létra, mint hullámforma

(1) Ez normális jelenség. Az időalap talán túl lassú érdekességet kell fordulni

A vízszintes skála gombot, hogy növelje horizontális felbontás javítására a kijelzőn.

(2) Lehet, hogy a kijelző típusa beállítása "Vektor", akkor meg azt, hogy Dots mód javítja a kijelző.

## 4. fejezet Szerviz és támogatás

## 4.1 fenntartása Összefoglalás

Siglent szavatolja, hogy a termék, hogy gyárt és értékesít mentes lesz az anyag- és gyártási számított három (3) év (kiegészítők egy egyéves időszak) a szállítás időpontja egy engedélyezett Siglent forgalmazója. Ha egy termék vagy CRT meghibásodik a mindenkori időszak Siglent nyújt javítás vagy csere leírt teljes garancialevél.

Gondoskodjon szolgáltatás vagy szerezni egy példányt a teljes jótállási nyilatkozat, kérjük lépjen kapcsolatba a legközelebbi Siglent értékesítési és szolgáltatási irodája.

Előírtak kivételével, ezt az összefoglalót, vagy a garanciális nyilatkozat, Siglent nem biztosít semmiféle kifejezett vagy vélelmezett, beleértve korlátozás nélkül a vélelmezett garancia vállalását és fitness egy adott célra. Semmilyen esetben sem tehető felelőssé Siglent közvetett, különleges vagy következményes károk

## 4.2 Kapcsolat SIGLENT

MTR Add : 3 // F, ép No.4, Antongda Ipari Zóna, 3. Liuxian Road, Bao'an

District, Shenzhen, 518101, PRChina Tel : 0086-755-3661

5186

Email : sales@siglent.com

http://www.siglent.com

## Függelék: Alapértelmezett beállítás

Menü vagy rendszer opci	ók , dudorok vagy gombok	Alapértelmezett beállítás		
	tengelykapcsoló	DC		
	BW limit	Кі		
	V / div	Durva		
CH1, CH2	Szonda	1X		
	Invert	Кі		
	Szűrő	Кі		
	V / div	1.00V		
	Művelet	CH1 + CH2		
	CH1 megfordítása	Кі		
	CH2 invertálása	Кі		
	FFT műveletet:			
matematika	Source	CH1		
	Ablak	Hanning		
	FFT Nagyítás	1X		
	Skála	dBVrms		
	Kijelző	Hasított		
	Ablak	Fő		
	Pozíció	0.00µs		
VÍZSZINTES	Sec / div	500µs		
	Ablak Zone	50.0µs		
	Trigger gombot	szint		
	típus	Кі		
KURZOR	Forrás	CH1		
KUKZUK	Vízszintes (feszültség)	+ /-3.2divs		
	Függőleges (idő)	+ / -5divs		
	Három mód beállításai	Mintavétel		
SZEDEZ	átlagok	16		
SZEREZ	A mintavétel módja	Valós idő		
	típus	Vektor		
	folytatódik	ki		
	övez			
	intenzitása	60%		
	Fényerősség	40%		
	Formátum	YT		

	menü megjelenítése	végtelen		
	típus	beállítások		
SAVE / RECALL	Mentés ide	Eszköz		
	Beállít	No.1		
	REFA / RefB	REFA		
	Forrás	CH1		
REF	REFA	ki		
	RefB	ki		
	Hang	tovább		
	Számláló	Tovább		
HASZNOSSÁG	Vissza USB	USBTMC		
	Pass / Fail	ki		
	Rekord	ki		
	típus	él		
	Forrás	CH1		
	Lejtő	Emelkedő		
TRIGGER (el)	Mód	kocsi		
	tengelykapcsoló	DC		
	SZINT	0.00V		
	típus	impulzus		
	Forrás	CH1		
Indíté impulsie)	Mikor	=		
manto impuizis)	Set pulzusmagasságának	1.00ms		
	Mód	kocsi		
	tengelykapcsoló	DC		
	típus	Videó		
	Forrás	CH1		
	Polaritás	Normál		
IRIGGER (VIGEO)	Szinkronizál	Minden sort		
	Alapértelmezett	NTSC		
	Mód	kocsi		
	típus	Lejtő		
TRIGGER	Forrás	CH1		
(Meredekség)	ldő	1.00ms		
	Mód	kocsi		
	típus	Alternatív		
TRIGGER	Forrás	CH1		
(Alternatív)	Mód	ÉI		
	tengelykapcsoló	DC		

## B függelék: Napi karbantartása és tisztítás

### napi karbantartása

Ne tárolja vagy hagyja a készüléket, ahol a kijelző lesz kitéve közvetlen napfénynek hosszabb ideig.

FIGYELEM! A berendezés sérülését vagy próbák, ne tegye ki őket aeroszolokat, folyadékokat vagy oldószereket

## Tisztítás

Ha ezt az eszközt igényel tisztítást, húzza ki az összes áramforrást, és tisztítsa meg enyhe tisztítószerrel és vízzel. Ellenőrizze, hogy a készülék teljesen száraz, mielőtt újra kapcsolatba az áramforráshoz. Tisztítsa meg a külső felületet, hajtsa végre a következő lépéseket:

- Távolítsuk el a laza por kívül a műszer és szondák egy foszló ruhával. Legyen óvatos, hogy ne sértse a tiszta műanyag kijelző szűrőt.
- Egy puha, megnedvesített ruhadarabbal tisztítsa meg a készüléket. Egy vizes oldatot
   75% izopropil-alkohol hatékonyabb tisztítást.

## jegyzet :

Károsodásának elkerülése érdekében a felszínre a műszer vagy próbák, ne használjon súrolószert vagy kémiai tisztítószereket.