

FNIRSI

2D15P

100MHz 蛍光表示オシロスコープ・マルチ メーター 日本語取扱説明書（参考訳）



ご使用前に安全上の注意を必ずお読みください。

翻訳・編集：泰宕商事株式会社

参考訳 v1 / 2026-10-12

参照原本：2D15P 3-in-1 2CH 100MHz Phosphor ScopeMeter USER MANUAL V1.3、英語30～63ページおよび保証カード。

本書について

本書はメーカー原本をもとに、操作・仕様・安全上の注意を日本語で翻訳・整理した参考訳です。メーカー公式の日本語版ではありません。画面の文言、仕様、付属品が異なる場合は、実機の型番・ハードウェア版と対応するメーカー原本を確認してください。

メーカー原本の操作・仕様・安全注意を日本語で再構成した参考訳です。

構成

1. 安全用語・全安全注意
2. 受入点検・付属品・基本構成
3. パネル・全ノブ・全キー
4. DSO全仕様・帯域条件
5. DSO画面・垂直・水平システム
6. トリガー・全13測定
7. 表示・演算・カーソル
8. DDS・9波形・全仕様
9. DMM操作・端子・全レンジ
10. 画像・XY・自己校正・全設定
11. 全故障対策・保守・清掃
12. メーカー・保証・記録

1. 安全用語・全安全注意

警告は重大な傷害・死亡の恐れ、注意は製品・財産の損傷の恐れを示します。本体の危険・警告・注意表示も必ず確認してください。

- ・使用地域で認められた本製品用の電源コード・アダプターを使い、定格・本体印字を守ります。
- ・原本は電源コードの保護接地・接地されたコンセント・入出力接続前の保護接地確認を指定します。USB給電構成における接地・絶縁条件はメーカー確認が必要です。
- ・修理は訓練された専門担当へ依頼します。ケースを開けた状態で運転しません。疑わしい損傷があれば使用を止めて点検へ。
- ・付属品の機械損傷を点検し、損傷品は使わず交換します。原本指定の付属品を使用し、入出力端子へ金属物を挿入しません。
- ・湿った環境で使わず、外面を清潔・乾燥状態に保ちます。測定前に対象と全接続経路の定格・基準電位を確認します。

原本の規格声明と測定レンジ

原本はGB4793・IEC61010-1に沿う設計、CAT I 300V・汚染度1と記載します。本書はメーカーの声明を翻訳するもので、独立認証や日本での適合を確認したものではありません。表の最大800V（X10）や100X表示の1000V/divはCAT I 300Vを拡張する許可ではありません。市電に直結する安全性を意味しません。

2. 受入点検・付属品・基本構成

- ・輸送箱・緩衝材が破損していたら、本体・付属品の電気／機械チェック完了まで包装を保管します。
- ・付属品の欠品・破損は購入先へ連絡します。本体外観・動作・性能に異常があれば使用を止めて相談します。
- ・輸送損傷では包装を保管し、配送業者・購入先へ知らせます。修理／交換条件は購入先の案内を確認します。

原本標準付属品	数量
P6100プローブ	2
DMMテストリード	1組（原本Test pen×1）
USB-A→Type-Cケーブル	1
BNC→ワニ口クリップケーブル	1
説明書	1

4.3インチ静電容量タッチ画面と物理キー・ノブで操作します。背面Type-C電源は急速充電プロトコル対応、定格12V／1Aと記載します。原本に電池容量・重量・寸法の数値はありません。販売セットの付属品は実際の購入内容で確認します。

3. パネル・全ノブ・全キー

操作部	機能
垂直／水平ノブ	電圧感度・波形高さ／時間軸・波形幅を調整。
機能ノブ	カーソル有効時はカーソル移動、押して対象を切替。無効時はチャンネル電圧オフセット。
Cursor	カーソル設定、有効化。
Display	波形明るさ、カラー温度、残光、グリッド、点／ベクトル。
Measure	測定設定、13項目を選択。
Save	現在の画面だけを保存。生波形の保存を意味しない。
Math	6演算の設定。
50%	トリガー、チャンネル／演算オフセット、遅延を中央へ。
Trigger	チャンネル、モード、エッジ等の設定。
Run	取得開始／停止、緑＝運転、赤＝停止。
DDS	信号発生器設定。
CH1／CH2	操作チャンネルを切替。
Menu	メニューを開く。
トリガーノブ	トリガーレベル・遅延を調整。
Single	単一トリガー捕捉。
Auto	自動調整。

前面にチャンネル入力・発生器出力、DMMの10A／mA／COM等の端子があります。目的の機能・画面の接続案内・実機印字を確認します。

4. DSO全仕様・帯域条件

項目	原本の値
チャンネル	2
帯域	単チャンネル100MHz、両チャンネル同時は各50MHz
サンプリング	500MSa/s
記録長	10K／100K／1M点
入力抵抗	1MΩ
時間軸	5ns/div～50s/div
垂直感度	10mV/div～10V/div、倍率別は次章
最大入力	800V（X10プローブ、冒頭の安全留意点参照）
トリガー	Auto／Normal／Single、立上り／立下り／両エッジ
表示	点／ベクトル／カラー温度
結合	AC／DC
残光	min／2s／5s／10s／20s／50s／∞（minの時間定義なし）
演算	基本6演算
画面保存・書出し・カーソル	対応
表示／捕捉の概要値	128階調、最大約1200フレーム／秒

垂直・水平精度等の数値は本文にありません。最大値や概要の捕捉率を全条件で保証する値へ拡張しません。

5. DSO画面・垂直・水平システム

主画面はRUN／STOP、時間軸、現在サンプルレート・記録長、トリガー設定、周波数カウンタ、トリガー状態、チャンネル設定、DDS、DMMを表示します。トリガー状態はTrig'd／Wait／ROLL／Auto／Stop／Readyです。

CH1／CH2キーまたは画面でチャンネルを選び、表示オン／オフ、倍率、垂直感度、AC／DCを設定します。ノブまたは画面で変更できます。倍率はプローブ実設定と一致させます。

倍率	垂直感度の選択値（各値/div）
X1	10／20／50／100／200／500mV、1／2／5／10V
X10	100／200／500mV、1／2／5／10／20／50／100V
X100	1／2／5／10／20／50／100／200／500／1000V

帯域制限OFFは通常帯域、20Mは20MHz制限で高周波ノイズを抑えます。AC結合は絶縁ではありません。水平ノブで5ns/div～50s/div、Rollオンで連続スクロール、記録長10K／100K／1Mを選択します。時間軸調整によりサンプルレート・記録長表示が変わります。

6. トリガー・全13測定

Triggerまたは画面の設定からチャンネル、モード、エッジを選びます。Autoはトリガーがなくても更新、Normalはトリガー時に更新、Singleは1回捕捉後停止します。立上りは低→高、立下りは高→低、両エッジはどちらでも捕捉します。ノブでレベル・遅延を調整します。

Measureからチャンネルと表示値を選びます。All Onで全表示、All Offで全非表示。原本説明のAll OffもAll Onをクリックという重複は項目名と照合しました。

測定項目	意味
周波数／周期	毎秒の周期数／1周期の時間。
+Duty／－Duty	高レベル／低レベル時間の周期に対する割合。
+Width／－Width	高レベル／低レベルの幅。
Nre／Nfe	立上り／立下りエッジ数。
Vrms／Avg	実効値／平均値。
Vpp	最大－最小の電圧差。
Vmax／Vmin	最大／最小電圧。

7. 表示・演算・カーソル

Displayからグリッドなし／薄い／全面を選び、スライダーでグリッド・波形明るさを調整します。カラー温度は波形の出現頻度を色で表し、高い出現頻度は暖色、低い頻度は寒色です。波形そのもののHzを色で測る機能という意味ではありません。ベクトルはサンプル点を直線接続、点は各サンプルだけを描きます。残光は仕様表の候補から設定します。

MathでOn／Offを切替、Source Aは既定CH1、BはCH2です。6演算のうち本文で名称が示されるのは加減乗除。残り2名称やFFT対応は明記されていないため、別機種から補いません。Offで演算波形を非表示にします。

Cursorで有効化し、機能ノブを押すごとにX1横移動→X2横移動→Y1縦移動→Y2縦移動を選び、回して移動します。Xカーソルは縦線で時間差、Yカーソルは横線で電圧差（電流プローブ使用時は電流）を測定します。X1初期右・X2左、Y1下・Y2上。X1－X2、Y1－Y2、時間差の逆数 $1/d|X|$ を左上に表示します。原本の線の向きと移動方向の混同はこの定義で整理しています。

8. DDS・9波形・全仕様

DDSキーまたは画面から発生器へ入り、正弦・方形・三角・DC・ノイズ・半波・全波・正ステップ・負ステップの9波形を選びます。パラメーターをタップし入力画面で周波数・振幅・デューティなどを変更します。有効時はバックライト点灯、無効時は消灯・波形アイコン灰色です。原本は出力切替キーの独立した操作表を記載していません。

項目	原本の値
チャンネル	1
周波数	0～10MHz（正弦は10MHz）
振幅	0.1～3.0Vpp
デューティ	0～100%

正弦以外の個別最大周波数・出力負荷・インピーダンスは本文にありません。2C53Pの「その他5MHz」を追記せず、VppをDC電圧上限と同一扱いにしません。

9. DMM操作・端子・全レンジ

MenuからDMMを選択します。画面はレンジ、HOLD、値、最大／最小、変化曲線と戻る操作を表示します。Autoは電圧と抵抗のみ識別、電圧はAC／DC自動判別です。目的の機能を選び画面と端子の案内に合うリードを接続します。

測定	リード／範囲
大電流	赤10A・黒COM。10A超はヒューズ損傷。
小電流	赤mA・黒COM。最大199.99mA。1Aまで許容とは書かない。
V・Ω・容量・ダイオード・導通	赤V／Ω／容量マーク端子・黒COM。
DC電圧	1.9999／19.999／199.99／1000V
AC電圧	1.9999／19.999／199.99／750.0V
DC／AC電流	19.999／199.99mA、1.9999／9.999A
抵抗	199.99Ω／1.9999kΩ／19.999kΩ／199.99kΩ／1.9999MΩ／19.999MΩ
容量	9.999／99.99／999.9nF、9.999／99.99／999.9μF、9.999／99.99mF
ダイオード／導通	対応

DMM精度・温度測定・導通しきい値・HOLD起動の物理キー・ヒューズ交換定格は本文に明記なし。別機種から補いません。無通電の部品を測定し、容量は放電します。電流測定端子で電源両端を短絡しないでください。

10. 画像・XY・自己校正・全設定

Saveは現画面を保存。Menu→Imagesで単一／複数画像を選び閲覧・削除します。USB shareでUSB側へ画像を書き出す間、誤操作防止のため他機能は無効になります。詳細なPC・外部ストレージ構成や画像形式は本文にないため、実機の案内を確認します。保存件数は明記なし。

XYではCH1がX軸・CH2がY軸で両振幅の関係を表示します。Menu→Calibration→Startで自己校正。原本は随時可能、環境温度が5℃以上変化したら必要とします。校正の入力接続条件の詳細は本文にないため、対応実機の表示を確認してください。

設定	原本の値
言語	中国語／English
音量／画面明るさ	0～100%
Auto（自動終了）	OFF／15分／30分／1時間
About	機器・メーカー基本情報
Factory Reset	工場既定設定へ復帰

初期化前に画像・設定を控えめす。本原本にはファームウェア更新の実行手順がないため、他モデルのキー組合せやコピー後再起動方法を掲載しません。

11. 全故障対策・保守・清掃

症状	原本の確認手順
電源キー後も黒画面	電源接続、スイッチ操作を確認、再起動。それでも不可なら販売先へ。
波形がない	プローブとケーブル、BNC、対象への接続、信号の存在を順に確認し再取得。
振幅が違う	プローブとチャンネル設定の減衰比を一致させる。
階段状の表示	水平時間軸を調整、ベクトルから点表示へ。設定変更で確認する原本の対処例で、必ず改善する保証ではない。

解決しない場合はMenu→Aboutで機器情報を取得し販売先へ相談します。保管中は液晶を長時間直射日光へさらさず、霧・液体・溶剤を避けます。

外装とプローブのほこりは柔らかい布で拭き、画面保護面に傷を付けないようにします。電源を外して水で湿らせた柔らかい布で清掃します。原本は念入りの清掃に75%イソプロピルアルコール水溶液も挙げる一方、化学洗剤・研磨剤を避ける注意があります。表面材質への適合をメーカーに確認し、他の溶剤へ拡張しません。再通電前に完全乾燥を確認します。

12. メーカー・保証・記録

メーカー：Shenzhen FNIRSI Technology Co., Ltd.、原本住所：深圳市龍華区大浪街道、偉華達工業園C棟西側8階。
+86-755-28020752、support@fnirsi.com（サービス）、business@fnirsi.com（業務）、<https://www.fnirsi.com/>。
原本の実施規格GB/T32194-2015は日本での認証を意味しません。

原本保証は販売日起算、通常環境で説明書どおりの設置・使用における材料・加工欠陥を条項に従い無償修理とします。
期間の数値は本文にありません。カードを保管し、紛失時は再発行なし。カード原本なし、不適合な設置・付属品、誤使用・保管、無断分解／修理、期間経過は有償の例です。メーカー条項の訳であり、泰宕商事の保証を変更しません。

保証記録：型番2D15P、数量、購入店・連絡先・住所、請求書／注文番号、購入日、利用者の連絡先、故障内容を保管します。

参照資料とお問い合わせ

参照原本：2D15P 3-in-1 2CH 100MHz Phosphor ScopeMeter USER MANUAL V1.3、英語30～63ページおよび保証カード。

原本の製造元：Shenzhen FNIRSI Technology Co., Ltd.

メーカー資料：<https://taigo-shoji.co.jp/manuals/fnirsi/2d15p-manual-744daa49c293.pdf>

製品・相談窓口：taigo-shoji.co.jp

お問い合わせ：support@taigo-shoji.co.jp

保証・初期不良対応は購入先の案内をご確認ください。原本にあるメーカー独自の保証延長、販売条件、広告表現は、泰宕商事の保証条件として転記していません。

原本との対応

原本の章・ページ	本書での扱い
英語30～32ページ	安全全項目・規格声明・受入点検。
33～38ページ	概要の帯域条件、全パネル・キー、Type-C給電。
39～51ページ	垂直・水平・トリガー・13測定・表示・演算・カーソル・DSO全仕様。
52～55ページ	DDS9波形・仕様、DMM全操作・端子・全レンジ。
56～58ページ	画像・XY・校正・全設定。
58～63ページ・カード	全故障対策・保守・清掃・メーカー保証・付属品・記録。