

DMM7510 型 クイック・スタート・ガイド



安全対策

この製品および関連機器を使用するときには、以下の安全使用上の注意に従わなければなりません。一部の機器およびアクセサリは、通常危険性のない電圧で使用されますが、危険な状態が発生する状況があります。

本製品は、負傷の危険を避けるために必要な安全に関する注意事項を理解し、感電の危険を理解したユーザが使用することを意図しています。本製品を使用する前に、すべての設置、使用、およびメンテナンスに関する情報を注意深く読み、それらを順守するようにしてください。詳細な製品仕様については、ユーザ・マニュアルを参照してください。

この製品を指定以外の方法で使用した場合には、製品の保証による保護が制限される場合があります。

製品ユーザには、以下のタイプがあります。

責任組織：機器の使用およびメンテナンスに責任を負う個人またはグループで、機器がその仕様および使用制限の範囲内で使用されるようにするとともに、オペレータを適切に訓練する責任を負います。

オペレータ：製品をその意図する目的に使用します。電気についての安全手順および機器の適切な使用方法について訓練を受ける必要があります。オペレータは感電および通電している危険な回路との接触から保護される必要があります。

メンテナンス担当者：製品が適切に動作するように、ライン電圧の設定や消耗部品の交換など、定期的な手順を実行します。メンテナンス手順については、ユーザ・マニュアルに記載されています。オペレータが実行できる手順は、その旨が明記されています。明記されていない場合は、それらの手順は保守担当者のみが行います。

保守担当者：通電している回路に対する作業について訓練を受け、安全な設置および製品の修理を行います。適切な訓練を受けた整備担当者のみが設置および整備手順を実行できます。

ケースレー製品は、過渡過電圧が小さい、計測、制御、データ入出力接続などの電気信号向けに設計されていますので、コンセントや過渡過電圧が大きな電源装置に直接接続することはしないでください。測定カテゴリ II (IEC 60664 に準拠) 接続では、当該地域の AC コンセントに接続した場合にしばしば生じる大きな過渡過電圧からの保護が要求されています。ケースレーの測定機器／装置の中には、コンセントに接続可能なものもあります。

このような機器や装置には、カテゴリ II またはそれ以上を示す記号が付いています。

仕様書や運用マニュアル、機器／装置のラベルでコンセントへの接続が明示的に許されている場合を除き、どの機器／装置もコンセントに直接に接続しないでください。

感電の危険があるときには、十分に注意して作業を行ってください。ケーブル コネクタ ジャックまたは試験具には、生命に危険が及ぶような電圧が生じている場合があります。米国規格協会 (ANSI) は、30VRMS、ピーク電圧 42.4V、または 60VDC の電圧があるときには感電の危険があると明記しています。不明な回路について測定するときには、危険な高電圧があることを想定しておくで安全性が高まります。

この製品のオペレータに対しては、常に感電に対する保護を行う必要があります。責任者は、ユーザがすべての接続点から保護されているか、または絶縁されていることを保証する必要があります。ときには、接続点の露出が避けられず、ユーザが接触する危険が避けられない場合があります。このような場合は、製品のユーザが自ら感電の危険から守れるように、教育する必要があります。回路が 1,000V 以上で動作可能な場合は、回路の導体部を露出してはいけません。

制限されていない電源回路にスイッチング・カードを直接接続してはなりません。切換カードは、インピーダンスが制限されている電源での使用を意図したものです。切換カードは AC 主電源には絶対に直接接続しないでください。電源を切換カードに接続しているときには、保護デバイスを設置してカードへの故障電流および電圧を制限します。

機器を操作する前に、ライン コードが適切に接地された電源コンセントに接続されていることを確認します。使用前に、接続ケーブル、リード線およびジャンパの摩耗、亀裂または破損について検査してください。

ラックに取り付ける場合など、主電源コードへのアクセスが限られている場所に機器を設置するときには、別の主入力電源切断デバイスを機器の近くのオペレータの手が簡単に届く場所に用意する必要があります。

最大限の安全性を確保するために、試験中の回路に電源が入っているときには製品、試験ケーブル、またはその他の機器に触れないでください。ケーブルまたはジャンパの接続／取り外しやスイッチング・カードの取り付け／取り外しを行う前、あるいはジャンパの取り付けや取り外しなど内部で何らかの変更を行う前には、必ず試験システム全体から電源を切断し、すべてのキャパシタを放電してください。

試験中の回路の共通側または電源回路の接地線への電流の経路となる物体に触れないでください。測定する電圧に耐えられる乾燥した絶縁された足場の上で、必ず乾燥した手で測定を行ってください。

安全上、機器/装置およびアクセサリは、操作説明書に準じて使用してください。操作説明書に指定されていない方法で機器/装置およびアクセサリを使用すると、機器/装置の保証による保護が制限される場合があります。

機器およびアクセサリの最大信号レベルを超えないようにしてください。最大信号レベルは、仕様または使用情報に記載されているほか、機器/テスト・フィクスチャのパネルや切換カードにも表記されています。

製品にヒューズが使用されているときは、火災の危険を防止するために同じタイプおよび定格のものと同交換してください。

シャーシ接続は測定回路のシールド接続だけで使用可能であり、保護のためのアース（安全接地）の接続として使用することはできません。

テスト・フィクスチャを使用している場合には、試験中のデバイスに電源が投入されている間はフタを閉じたままにしておきます。安全に運用するためには、フタのインターロックを使用する必要があります。

ネジのマークがある場合は、ユーザ・ドキュメントで推奨されている導線を使用して、保護のためのアース（安全接地）に接続してください。

機器上のという記号は、操作上の危険性を警告するものです。この記号が印刷されている部分を操作する場合は、必ずユーザ・マニュアルを参照してその指示に従ってください。

機器上のという記号は、感電の危険性を警告するものです。標準の安全使用上の注意に従って、人員がこれらの電源に触れるのを防止してください。

機器上にあるという記号は、その面が高温になる場合があることを示しています。火傷を防止するために、人員がこの面に触れないようにしてください。

という記号は、機器フレームへの接続端子を示しています。

製品上にこの記号がある場合には、表示ランプに水銀が使用されていることを示しています。ランプは、必ず連邦、州および地域の法律に従って適切に処分してください。

ユーザ・マニュアルにある警告の見出しは、ケガや死亡事故につながる可能性のある危険について説明しています。示されている手順を実行する前に、必ず関連する情報をよく読んでください。

ユーザ・マニュアルにある注意の見出しは、機器の損傷につながる可能性のある危険について説明しています。損傷によって保証が無効になる場合があります。

ユーザ・マニュアルで注意の見出しに記号が併記されている箇所は、中程度または軽度の怪我や、機器への損傷につながる可能性の危険について説明しています。示されている手順を実行する前に、必ず関連する情報をよく読んでください。機器への損傷は保証適用外になる場合があります。

機器およびアクセサリは、人体に接続してはなりません。

メンテナンスを行う前には、電源ケーブルとすべてのテスト・ケーブルを取り外してください。

感電および火災を防止するために、電源変換器、リード線、入力ジャックなどの主回路の交換コンポーネントはケースレーからご購入ください。定格とタイプが同じであれば、国の安全承認を受けた標準のヒューズを使用することができます。機器に付属する取り外し可能な電源ケーブルを交換する場合には、同じ定格の電源ケーブルのみを使用してください。安全性と関係のないそれ以外のコンポーネントは、元のコンポーネントと同一であれば他の供給元から購入することができます（製品の精度および機能を維持するためには、一部の部品はケースレーから購入するべきである点にご注意ください）。交換コンポーネントの適合性について不明な点がある場合には、ケースレーまでお問い合わせください。

製品に付属するドキュメント等で特に断りのない限り、ケースレーの機器は2,000メートル（6,562フィート）以下の標高、0°C～50°C（32°F～122°F）の温度範囲、汚染度が1または2の屋内環境での使用を想定して設計されています。

機器を清掃する場合は、純水に浸した布または水性の弱い洗剤を使用します。清掃するのは機器の外部のみにしてください。洗剤を機器に直接付着させたり、液体を機器の中に入れたり機器の上にこぼしたりしないでください。ケースまたはシャーシのない回路ボードで構成されている製品（たとえばコンピュータ取付用のデータ取得ボード）は、指示に従って使用している場合には清掃は必要ありません。ボードが汚れて動作に影響が出てきた場合には、ボードを工場に返送して適切な洗浄/整備を受けてください。

安全対策（2017年6月改訂版）

安全性

電力／環境仕様

屋内用途のみ。

電源	100V ~ 240V _{RMS} 、 50Hz ~ 60Hz (起動時に自動的に検出)
最大 VA	60VA
動作高度	最高海拔 2,000m (6,562 フィート)
動作温度	0°C ~ 50°C、 35°Cでの相対湿度 80% 未満
保管温度	- 30°C ~ + 70°C
汚染度	1 または 2

はじめに

DMM7510 型は、標準的な DMM の機能を拡張した 7.5 桁グラフィカル・サンプリング・マルチメータで、高速デジタイズ機能とタッチスクリーン対応のグラフィカルな大型カラー・ディスプレイを備えています。

業界トップ・クラスの DC 確度に加えて、キャパシタンス、10A 電流の測定や、18 ビットの電流／電圧のデジタイズ機能など、豊富な機能を備えています。さらに、タッチスクリーン対応の大型カラー・ディスプレイ（5 型）による優れたデータ視覚化と操作性も備えているため、測定結果をより詳細に解析できます。

DMM7510 型は、システム・アプリケーションや製造テストからベンチトップ・アプリケーションまで、さまざまなアプリケーションに対応できる優れた確度と性能を提供します。DMM7510 型は、製造技術者、研究／開発エンジニア、テスト・エンジニア、サイエンティストなどが日々直面するアプリケーション要件にも対応できます。

このガイドは、DMM7510 型をセットアップして使用するための簡単なステップを紹介します。マニュアルはすべてケースレーの Web サイト (jp.tek.com/keithley) からダウンロードしていただけます。

DMM7510 型の付属マニュアル：

- **クイック・スタート・ガイド**：本マニュアル。開梱に関する指示や基本的な接続について説明するとともに、基本的な操作に関する情報を提供します。
- **ユーザ・マニュアル**：本機を理解し、使用を開始するのに必要な基本的な情報を提供します。
- **アプリケーション・ガイド**：具体的なアプリケーション例を示し、ユーザが独自のアプリケーションを構築するために必要な基礎知識を提供します。
- **リファレンス・マニュアル**：高度な使用法やメンテナンス情報、トラブルシューティングの手順、プログラミング・コマンドの詳細な説明などが記載されています。
- **アクセサリ情報**：DMM7510 型で使用可能なアクセサリについてのマニュアルです。

はじめに

連絡先情報

本書に記載された情報に関して不明な点や疑問などがございましたら、最寄りのケースレーの支社または代理店までお問い合わせください。または、テクトロニクス本社（米国およびカナダ国内のみのフリーダイヤル）1-800-833-9200 までお問い合わせください。その他世界各国における連絡先は、jp.tek.com/contact-us に記載されています。

開梱と機器のチェック

開梱と機器のチェックの手順：

1. 箱に損傷がないかチェックします。
2. 箱の上部を開きます。
3. マニュアルとスタンダード・アクセサリが入っている袋を取り出します。
4. 添付文書を取り出します。
5. DMM7510 型を取り出します。
6. 機器に明らかな物理的損傷がないかをチェックします。損傷がある場合は、すぐに配送業者に連絡します。

注意

フロント・ベゼルを持って DMM7510 型を持ち上げないでください。フロント・ベゼルを持って本機を持ち上げると、機器が損傷する恐れがあります。



DMM7510 型には、以下のアクセサリが同梱されています。

1. USB ケーブル、Type A-Type B、1m (3.28 フィート)
2. 電源コード
3. スタンダード・テスト・リード・キット
4. クロス型ケーブル (TSP-Link/Ethernet 接続用)
5. 安全対策 (0713411XX) (写真にはありません)

機器に付属するその他のアイテムについては、付属品一覧を参照してください。



写真は実際の商品とは異なる場合があります

はじめに

機器の接続

重要なテスト・システム安全情報

この製品は、スタンドアロン機器として販売されており、危険な電圧とエネルギー源を含む可能性のあるシステムの一部として使用される可能性があります。使用中にシステムが安全であり、適切に動作していることを確認するのは、テスト・システム設計エンジニア、インテグレータ、インストーラ、メンテナンス担当者、サービス担当者の責任です。

また、多くのテスト・システムにおいては、ソフトウェア・エラーのようなたった一つの障害が、システムが危険はないと表示しているにもかかわらず、危険な信号レベルを出力することがあります。

システム設計においては、以下の要因を考慮して使用することが重要となります。

- 国際安全基準 IEC 61010-1 は、乾燥した場所で使用される機器の定格を対象としており、電圧が $30V_{RMS}$ 、 $42.4V_{PEAK}$ 、または $60V_{dc}$ を超えると危険であると定義されています。ケースレー製品の定格は乾燥した場所のみを対象としています。

- システム内のすべての機器の仕様を読み、準拠してください。全体的に許容される信号レベルは、システム内の最も低い定格の機器によって制約されることがあります。たとえば、500V の電源を 300Vdc 定格スイッチで使用しているとすれば、システム内で許容される最大電圧は 300Vdc になります。
- システムに接続されているテスト・フィクスチャのすべてについて、ユーザが危険な電圧、熱い表面、先の尖った物に触れないようにセットアップされていることを確認してください。遮蔽版、障壁、絶縁材、安全保護装置などを適宜お使いください。
- 被測定デバイス (DUT) を覆い、システムや DUT 障害が起きた場合に、ユーザが飛び散る破片などから保護されるようにしてください。
- ユーザが触れることのできる電氣的接続はすべて二重に絶縁してください。二重に絶縁することで、一つの絶縁材が破損しても、ユーザの安全は保たれます。特定の要件に関しては、IEC 61010-1 を参照してください。

- すべての接続部がロックされたキャビネットのドアまたはその他の障壁の後ろにあることを確認します。これは、誤って手で接続を取り外したり、危険電圧にさらされることからシステム オペレータを保護するためのものです。テスト・フィクスチャ・カバーが開いた場合は、信頼性の高い、フェイルセーフ付きのインターロック・スイッチを使用して、電源を遮断するようにしてください。
- 可能ならば、ユーザが DUT やその他の危険な可能性のある場所にアクセスすることを避けるため、自動ハンドラを使用してください。
- システムのすべてのユーザが潜在的な危険を理解し、怪我をしないように自身を守る方法を学べるようにトレーニングを行ってください。
- 多くのシステムで電源を入れる際にそうであるように、システムが完全に初期化されるまでは、出力が不明な状態であることがあります。この状態が設計上許容されており、かつオペレータが怪我をしたりハードウェアが損傷したりすることがないものであることを確認してください。

注

ユーザの安全を確保するために、システムを構成するそれぞれの機器に付属する安全に関する注意書きをすべて熟読し、それに従うようにしてください。

機器の設置

DMM7510 型はベンチの上またはラックで使用できます。DMM7510 型をラック内に設置する場合は、ラックマウント・キットに同梱の手順書を参照してください。

損傷の原因になるような熱の蓄積を防ぎ、仕様通りの性能を確保するために、機器周りに適切な通気と空気の循環が確保されており、きちんと冷却が行われていることを確認してください。機器の上部、両側、下部にある通気口を覆わないようにしてください。

電源ケーブルのような断路装置にすぐに届くことができるように、機器を設置してください。

DMM7510 型の動作電圧は 100V ~ 240V、電源周波数は 50Hz または 60Hz です。電源電圧は自動的に検知されます。電源に接続する前に、機器を利用する地域の電源電圧に対応していることを確認してください。

定格精度を達成するには、DMM7510 型をオンにして、少なくとも 90 分間ウォーム・アップする必要があります。

警告

DMM7510 型に付属の電源コードには、アース付きコンセントで使用するための保護接地（安全接地）線が付いています。適切に接続を行った場合には、電源ケーブルの接地線によって機器のシャーシが電源ケーブルのアース線に接続されます。保護接地線やアース付きコンセントが適切に使用されていないときに、障害が発生した場合には、感電事故が発生し、負傷または死亡につながる危険性があります。

取り外し可能な主電源コードを、不適切な定格のコードに取り換えないでください。定格が適切なコードを使用しないと、感電による傷害または死亡事故の原因となる可能性があります。

電源を接続し、機器の電源をオンにするには、以下の手順に従います。

1. 前面パネルの電源スイッチがオフ (O) の位置にあることを確認します。
2. 付属の電源コードのソケットを後部パネルの電源モジュールに接続します。
3. 電源コードのプラグをアース付きの電源コンセントに差し込みます。
4. 前面パネルの電源スイッチを押して、(I) の位置にします。



DMM7510 型の使い方

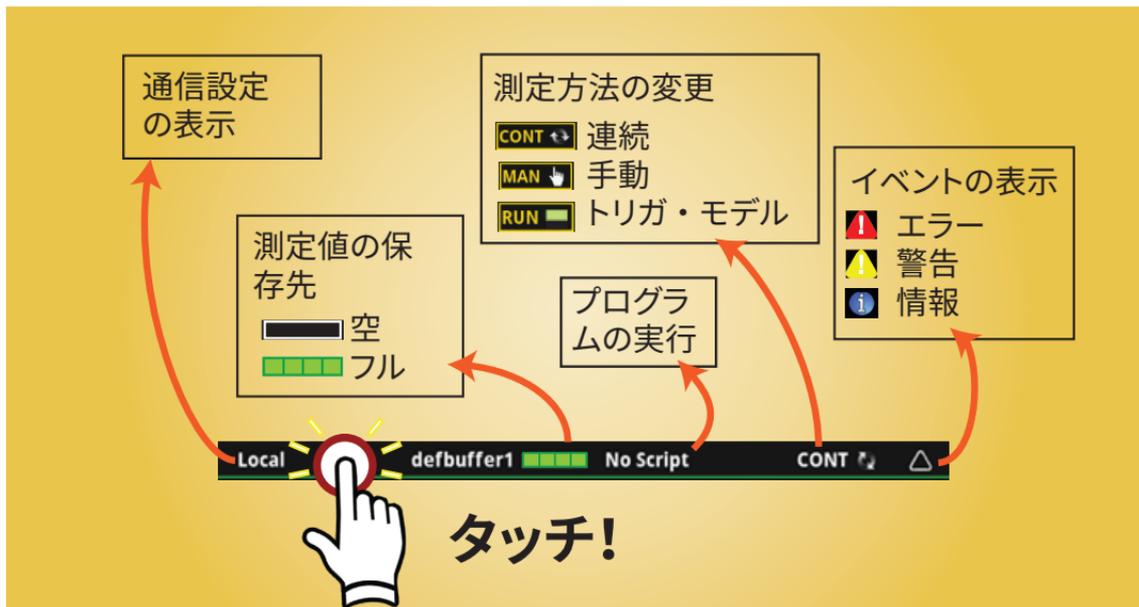
Home
ホーム画面を
表示

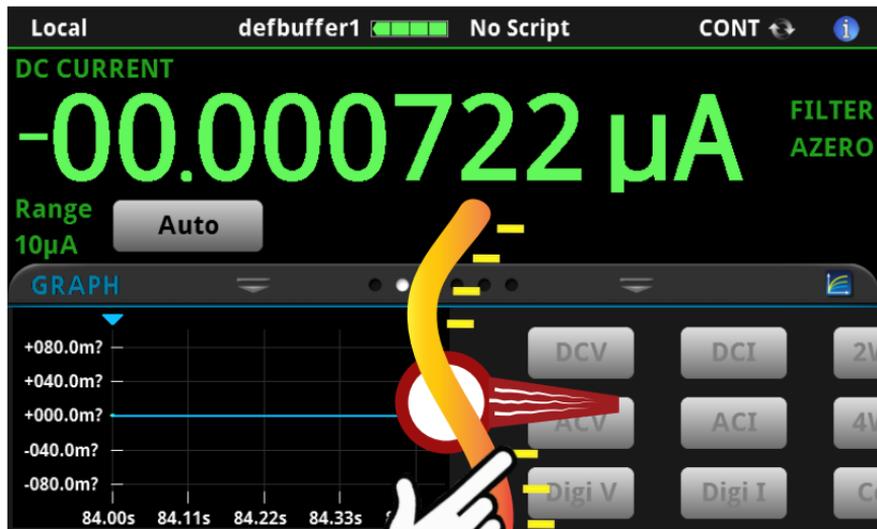
メニュー
メニュー画面
を表示



タッチ!

- 測定機能**
- DC 電圧
 - AC 電圧
 - 温度
 - 導通
 - DCV 比
 - DC 電流
 - AC 電流
 - 周波数
 - キャパシタンス
 - 抵抗 (2 線)
 - 抵抗 (4 線)
 - 周期
 - ダイオード
- デジタイズ機能**
- 電圧デジタイズ
 - 電流デジタイズ





スワイプ!

各部名称



測定設定



アクティブな測定機能
押して変更

画面をスワイプ
↑ または ↓
次の画面を表示

測定値をバッファに格納



測定値の格納先

defbuffer1

選択したアクティブ・バッファ

バッファ・データの表示

MENU >



デフォルト・バッファを使用または独自に作成

MENU >



Reading Buffer
defbuffer1
defbuffer2
Create New

ユーザが作成したバッファ

defbuffer1

Time	Reading
09/06 09:15:10.061364	0.004877V
09/06 09:15:10.061364	-000.23729 mV
09/06 09:15:10.078826	-000.24900 mV
09/06 09:15:10.096200	-000.22237 mV
09/06 09:15:10.113572	-000.23617 mV

defbuffer2

Index	Time	Reading
1	09/06 09:27:06.758281	-000.12822 mV
2	09/06 09:27:06.794630	-000.08891 mV
3	09/06 09:27:06.818008	-000.12702 mV
4	09/06 09:27:06.828375	-000.14071 mV
5	09/06 09:27:06.846705	-000.13140 mV

myBuff1

Index	Time	Reading
37988	09/06 18:16:55.495843	-000.15744 mV
37989	09/06 18:16:55.518676	-000.07268 mV
37990	09/06 18:16:55.536061	-000.14189 mV
37991	09/06 18:16:55.553443	-000.13673 mV
37992	09/06 18:16:55.570821	-000.15958 mV

test2

Index	Time	Reading
1	09/06 09:24:39.192560	-000.13216 mV
2	09/06 09:24:39.209968	-000.15649 mV
3	09/06 09:24:39.227353	-000.12808 mV
4	09/06 09:24:39.244727	-000.12993 mV
5	09/06 09:24:39.262146	-000.13026 mV

デフォルト・バッファ

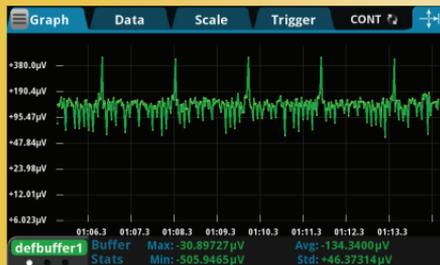
各部名称

USB に保存



.csv ファイルで保存

グラフ上にデータをプロット



バッファ・
データに対
する処理

データを表示

Index	Time	Reading
1		-000.003779e-3V
2		-000.003684e-3V
3	09/05 16:08:00	-000.002956e-3V
4	09/05 16:08:00	-000.003364e-3V
5	09/05 16:08:00	-000.003534e-3V
6	09/05 16:08:00	-000.003264e-3V
7	09/05 16:08:00	-000.002616e-3V
8	09/05 16:08:00	-000.003616e-3V
9	09/05 16:08:00	-000.003334e-3V
10	09/05 16:08:00	-000.003774e-3V

タッチして詳細
を表示

Measure Function	Voltage DC
Reading	-000.003779e-3V
Math	Off
Limit 1 Low	False
Limit 1 High	False
Limit 2 Low	False
Limit 2 High	False
Terminal	Front

OK

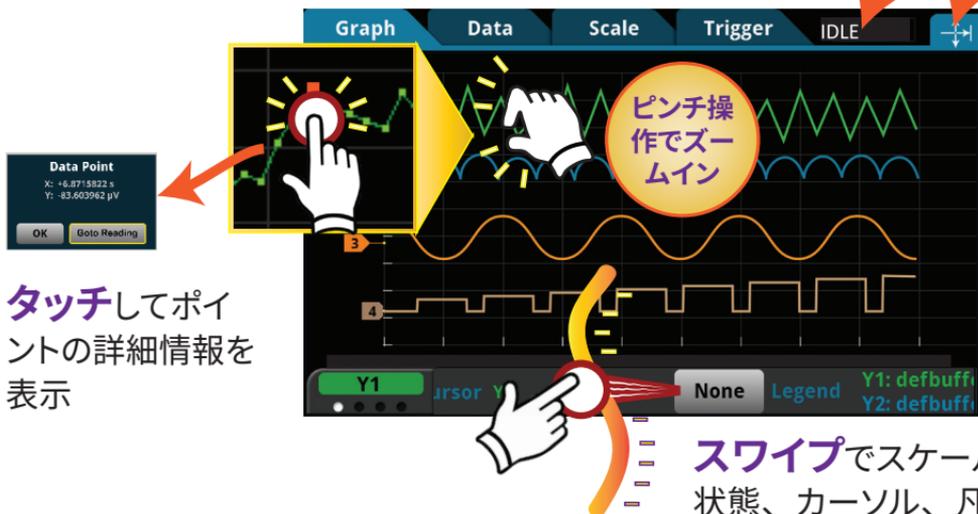


グラフ作成

タッチしてトリガ・
モデルを初期化

SmartScale®

タッチして自動的に
スケールを変更



タッチしてポイントの詳細情報を
表示

スワイプでスケール、バッファの
状態、カーソル、凡例を表示

各部名称

スケール

スケール・オプション



すべての読み値を表示



読み値のグループを表示



新しい読み値を表示

データ

SmartScale 
利用可能なデータ
に基づいて適切なスケールを選択

グラフ表示するデータを選択

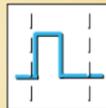


トリガ

オシロスコープのトリガに相当



アナログ・エッジ



アナログ・パルス



アナログ・ウィンドウ



外部デジタル入力

ヘルプの表示

- 1 ナビゲーションコントロールを回して選択を変更



- 2 ヘルプを表示したいオブジェクトをハイライト

- 3 HELP キーを押す

各部名称

試験用の接続

警告

感電を防ぐためにもテスト接続は、テスト・リードや導体に触れているあらゆる被測定デバイス (DUT) に、ユーザが触れないように設定してください。機器の電源を入れる前に、DUT を機器から切断するのが賢明です。テスト・リードとの接触を防ぎ、安全な設置には適切な遮蔽版、障壁、接地が必要となります。

注意

1,000V_{PEAK} を超える電圧を INPUT 端子に、または 350V_{PEAK} を超える電圧を SENSE 端子にかけないでください。この注意に従わないと、機器が損傷する場合があります。

INPUT LO と AMPS 入力間には、500V_{PEAK} を超える電圧をかけないでください。この注意に従わないと、機器が損傷する場合があります。

前面パネルの物理的接続部が次の図で示されています。前面端子または後部端子は、いずれか一方のみしか使用できないことに注意してください。接続を混在させることはできません。前面パネルと背面パネルの接続部は安全バナナ・プラグです。

このガイドの例は、前面パネルに接続し、接続部を短絡させる方法を紹介します。

この例では、DMM7510 型に付属のスタンダード・テストリード・キットを使用して接続できます。

以下の手順に従って接続します。

1. 前面パネルの電源スイッチがオフ (O) の位置にあることを確認します。
2. 赤いリードを INPUT HI 接続に接続します。
3. 黒いリードを INPUT LO 接続に接続します。



測定動作の検証

次のステップで、機器が正しく動作していることを素早く検証することができます。

測定動作を検証するには、以下の手順に従います。

1. 機器の電源を入れます。
2. 前面パネルで **HOME**（ホーム）キーを押します。
3. Functions（機能）スワイプ画面で **DCV** を選択します。
4. 接続を短絡させます。

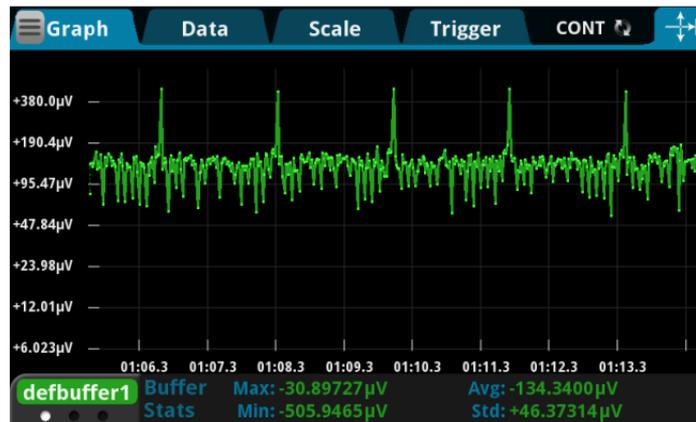
ホーム画面の MEASURE DC VOLTAGE（DC 電圧測定）エリアに電圧測定が表示され、これは 0V となっているはずですが。

テスト

グラフ画面の測定を見るには、以下の手順に従います。

1. **MENU** (メニュー) キーを押します。
2. Views (表示) の下で、**Graph** (グラフ) を選択します。

Data and Scale (データとスケール) のタブのオプションを使用して、グラフ設定を調整することができます。



FAQ

USB フラッシュ ドライブにデータを保存するには、どのようにすればいいですか。

1. USB フラッシュ・ドライブを USB ポートに挿入します。
2. **MENU** (メニュー) キーを押します。
3. Measure (測定) の下で、**Reading Buffers** (読み込みバッファ) を選択します。MANAGE READING BUFFERS (読み込みバッファの管理) ウィンドウが表示されます。
4. 保存したい読み込みバッファを選択します。
5. **Save To USB** (USB に保存) を選択します。File Content (ファイル内容) ダイアログ・ボックスが表示されます。



6. ファイル名を変更するには、**Change** (変更) を選択します。キーボードが表示されます。
7. 読み値を保存するファイルの名前を入力します。
8. **OK** を選択して、ファイルを保存します。MANAGE READING BUFFERS (読み込みバッファの管理) ウィンドウが再び表示されると、ファイルが保存されます。

データは .csv ファイルに保存されます。

データの表示がおかしい、あるいはデータが間違っています。どうしたらいいですか。

本機からテスト・フィクスチャまでの接続を確認してください。DUT からテスト・フィクスチャのソケットまでの接続も確認してください。

FAQ および次のステップ

コマンド・セットはどうやって変更すればいいですか。

前面パネルのオプションに加えて、リモート・インターフェイスを使用して機器をセットアップすることができます。以下のいずれかのコマンド・セットを選択できます。

- **SCPI** : SCPI 規格で作成された機器固有の言語
- **TSP** : 個々のコマンドを送信したり、複数のコマンドをスクリプトに結合するのに使用できるプログラミング言語

コマンド・セットを組み合わせて使用することはできません。

ケースレーの DMM7510 型は、SCPI コマンド・セットにも対応しています。

前面パネルを使用してコマンド・セットを設定するには、以下の手順に従います。

1. **MENU** (メニュー) キーを押します。
2. System (システム) で **Settings** (設定) を選択します。
3. **Command Set** (コマンド・セット) を選択します。
4. コマンド・セットを選択します。
5. 再起動のメッセージが表示されます。

設定が変わったのはなぜですか。

DMM7510 型の設定の多くは、設定されたときにアクティブであった機能とともに保存されます。たとえば、測定機能が電流に設定されており、表示する桁数の値を設定したとします。測定機能を電圧に変更すると、この場合、表示される桁は電圧測定機能に最後に設定された値に変更されます。電流測定機能に戻ると、桁表示は以前設定した値に戻ります。

次のステップ

その他の情報については、ケースレーの Web サイト (jp.tek.com/keithley) をご覧ください。以下のマニュアルもダウンロードしていただけます。

- **DMM7510 型ユーザ・マニュアル**：本機を理解し、使用を開始するのに必要な基本的な情報を提供します。
- **アプリケーション・ガイド**：具体的なアプリケーション例を示し、ユーザが独自のアプリケーションを構築するために必要な基礎知識を提供します。
- **DMM7510 型リファレンス・マニュアル**：高度な使用法やメンテナンス情報、トラブルシューティングの手順、プログラミング・コマンドの詳細な説明などが記載されています。
- **アクセサリ情報**：DMM7510 型で使用可能なアクセサリについてのマニュアルです。
- アプリケーション・メモ
- 更新済みドライバ
- 関連する製品に関する情報

製品の選択、コンフィグレーション、使用方法に関しては、お近くのフィールド・アプリケーション・エンジニアがお手伝いいたします。詳細については jp.tek.com/keithley をご覧ください。

FAQ および次のステップ

連絡先情報：1-800-833-9200

その他の連絡先については、<https://jp.tek.com/contact-us>
をご覧ください

その他のリソースについては当社 Web サイト (TEK.COM) をご覧ください。Copyright © 2021, Tektronix. All rights reserved. テクトロニクス製品は、登録済および出願中の米国その他の国の特許等により保護されています。本書の内容は、既に発行されている他の資料の内容に代わるものです。また、本製品の仕様および価格は、予告なく変更させていただく場合がございますので、予めご了承ください。TEKTRONIX および TEK は Tektronix, Inc. の登録商標です。他の商品名全ては、各企業の標章および商標、登録商標です。

KEITHLEY
A Tektronix Company



DMM7510-903-02 Rev. D / 2021 年 3 月

