

5500A

マルチ・プロダクト・キャリブレーター

操作ガイド

PN 107364

June 1995, Rev. 1, 6/96

© 1995, 1996 Fluke Corporation, Inc.

All rights reserved. Printed in U.S.A.

FLUKE®

目次

本書について	3
安全にご使用いただくために	3
製品の確認	4
ヒューズの交換	5
電源電圧の選択	7
電源の接続	7
冷却について	8
5725Aアンプの接続	9
正面パネル	10
背面パネル	16
キャリブレーターの起動	18
キャリブレーターのウォーム・アップ	19
ソフトキーの使い方	20
セットアップ・メニューの使い方	20
セットアップ・メニュー	21
外部アンプの選択	21
ユーティリティ機能メニュー	22
EEPROM フォーマット・メニュー	22
キャリブレーターのゼロ調整	24
出力とスタンバイ	25
被試験器への接続	26
アースの使用について	26
4線および2線の接続	26
ケーブル接続配線図	27
出力設定	30
直流電圧出力	30
交流電圧出力	32
直流電流出力	34
交流電流出力	36
直流電力出力	38
交流電力出力	40
2チャンネル直流電圧出力	43

2チャンネル交流電圧出力	45
抵抗出力	48
静電容量出力	49
疑似温度出力 (TC)	50
疑似温度出力 (RTD)	53
熱電対出力の測定	54
波形	57
正弦波 (sine)	57
三角波 (tri)	57
方形波 (square)	58
トランケイテイド (切詰) 正弦波 (truncs)	58
高調波の設定	59
位相の調整	60
位相角の設定	61
力率の設定	61
直流オフセットの設定	62
5725Aアンプの使用	63
操作規定	63
5725Aアンプ出力	64
出力設定のエラーおよび変更	65
出力設定値の変更	65
出力エラーの表示	66
10 倍および 1/10 倍キー	66
電圧および電流出力制限値の設定	66
キャリブレーションの校正	67
性能試験	68
ヒューズの交換	68
サービス	68

本書について

この 5500A 操作ガイドは、英文の 5500A Operator Manual (PN 945159)の内容を簡潔にまとめて説明したものです。本器の特徴、機能、操作手順の詳細は、Operator Manual を参照してください。

安全にご使用いただくために



本器は、身体に危険な(最悪死に致らしめる)電圧を発生する能力があります。本器を操作する前に必ず操作ガイドをお読みください。

記号



警告 感電の危険性があります。詳細は英文の Operator Manual の索引 (Index) を参照してください。



接地 シャーシへのグランド端子(アース)。



注意 詳しい説明については、Operator Manual を参照してください。この記号は、背面パネルのグランド端子とヒューズ収納部の横に表示されています。

AC 電源

本器は、商用 AC 電源を使用するように設計されていますが、その給電線間、あるいはその給電線のいずれかとグランド間の電圧が AC264V rms を超えるものは利用できません。

適切な電源ヒューズの使用

110V または 120V 用には 2.5A/250V の遅動(タイムラグ)溶断型ヒューズを使用し、220V または 240V 用には 1.25A/250V の遅動溶断型ヒューズを使用してください。

本器の接地

本器の筐体は、電源コードのグランド線、または、背面パネルのグランド端子を通し必ず接地してください。

適切な電源コードの使用

本器をご使用になる国の電源電圧、およびプラグ形状に適合した電源コードとコネクタをご使用ください。不良または不良と思われる電源コードのご使用はお止めください。電源コードやコネクタの修理・交換はその作業に適した作業者が行うようにしてください。



注意

被試験器に印加される電圧が被試験器の絶縁規格を越えないことを確認してください。

製品の確認

本器は、輸送中の損傷を防ぐため梱包箱に納められて出荷されます。受領後、本器に損傷が無いことをご確認ください。もし、なんらかの異常が発見された場合は、お手数ですが弊社あるいはご購入先までご連絡ください。

本器の梱包を解いた後、製品に不足が無いか確認してください。標準仕様の付属品を次の表に示します。製品に不足があった場合は、弊社、またはご購入先までご連絡ください。

再輸送される場合は、ご購入時の正規梱包箱をご使用ください。ご購入時の梱包箱が再利用できない場合は、弊社フルークまでそのモデル番号と製造(シリアル)番号をご連絡の上、新しい梱包箱をご発注ください。

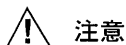
本体および標準付属品

品名	品番
キャリブレーター本体	5500A
電源コード	*
5500A Getting Started Guide	105780
Operator Manual	945159
Operator Reference Guide	945097
操作ガイド(ドイツ語)**	107380
操作ガイド(フランス語)**	107356
操作ガイド(スペイン語)**	107372
操作ガイド(日本語)**	107364
操作ガイド(中国語)**	107349
Programmer Reference Guide	105783
REPORT OF CALIBRATION	G749

* 品番に関しては、5500A Operator Manual の第2章を参照してください。

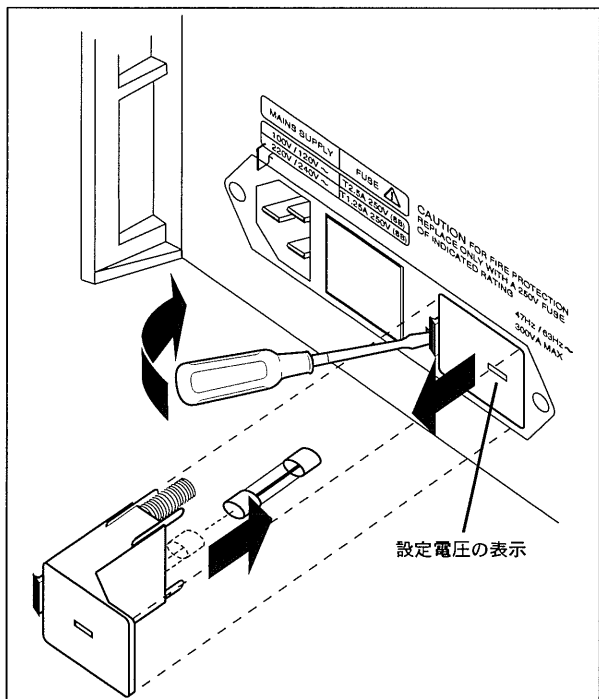
** 英語圏外への出荷製品には、その出荷仕向け国用のものが付属します。

ヒューズの交換



本器への損傷を防ぐため、使用電圧に合った適切なヒューズ(AC100V および 120V には2.5A/250V の遅動(タイムラグ)溶断型ヒューズ、AC 200V および 240V には1.25A/250V の遅動溶断型ヒューズ)が用いられていることを確認してください。

ヒューズを交換する際は、電源コードを外し、次の図を参考にしてください。



ヒューズの交換

電源電圧の選択

電源電圧は、4種類：100V、120V、200V、240V(47～63 Hz)の設定ができます。ヒューズ収納部カバーの点検窓から設定電圧を確認してください。電源電圧の設定を変更する場合は、前ページの図を参照してください。

電源の接続



感電事故防止のため、適切な接地付きコンセントに本製品付属の3ピン・プラグ付き電源コードを接続してください。3ピン・2ピン変換コネクタや延長コードは、感電防止用の接地が無接続となり安全性を損なう可能性がありますのでご使用にならないでください。

本器が正しく接地されているか疑わしい場合は、背面パネルのアース端子を接続することで感電防止用アースを施してください。

製品の出荷時には、その出荷仕向け国に適した電源プラグが付属されています。異なる種類のプラグが必要な場合は、5500A Operator Manual の第2章のプラグに関するリストと図を参照してください。

電源電圧の設定と使用されているヒューズが適切であることを確認した後、本器を適切な接地端子付きコンセントに接続してください。

冷却について



警告

身体への危険防止のため、所定の位置にファン・フィルターが装着されていない状態で作動させたり、通電することはお控えください。



注意

吸気口付近の障害物、高すぎる吸気温、あるいはエア・フィルターの詰まりは、本器の損傷を招く過熱の原因となります。

本器内部に使用されている部品の確度および信頼性は、内部温度を仕様範囲内でできる限り低く保つことで向上させることができます。本器の寿命を伸ばし性能を長期間維持するには、次の点に留意してください。

- エア・フィルターは、壁またはラック筐体から最低3インチ（約8センチ）離してください。
- 本器側面の排気口に障害物がないようにしてください。
- 本器への吸気温は室温とし、他の校正器等の排気が直接ファンの入口に入らないようにしてください。

- エアー・フィルターは30日毎にクリーニングしてください。ほこりの多い環境で本器をご使用になる場合は、より短い間隔でクリーニングしてください。

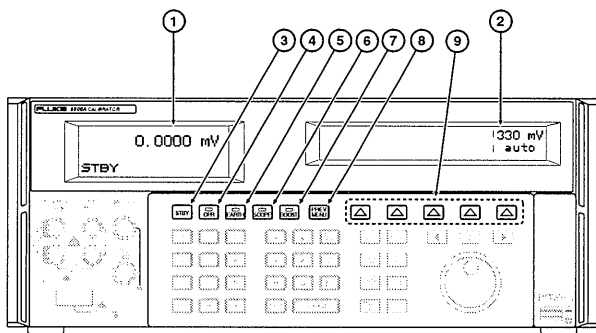
5725A アンプの接続

本器 5500A キャリブレーターには、フルーク 5725A アンプが接続できます。その際には本器のセットアップ・メニューで、電流および電圧の発生源として 5500A または 5725A のいずれかを指定してください。詳しくは“5725A アンプの利用”を参照してください。

1本のケーブルで、アナログおよびデジタル制御信号の全てが完全に接続できます。設定方法については、5725A *Instruction Manual* を参照してください。

正面パネル

正面パネルには、全てのコントロール部、表示部、インジケータ、接続端子が配置されています。



① 出力表示部


出力の振幅と周波数、および本器の作動状況を表示する2行のバックライト付き LCD 表示です。

② コントロール表示部

入力データ、被試験器のエラー調整、ソフトキーの名称、位相角、ワット数、力率、その他オペレーターへのメッセージを表示する多目的バックライト付き LCD 表示です。

③ STBY


本器をスタンバイモードにします。本器からの NORMAL と AUX の両出力端子への出力信号接続が本器内部で切り離されます。

④ 


本器を作動モードにし、このキーのインジケータが点灯します。

⑤ 

NORMAL LO 端子をグラウンドに接地するかどうか選択します。グラウンドへの接地時にこのキーのインジケータが点灯します。

⑥ 

ScopeCal オプションが取り付けられている場合、その機能を使用可能にするか無効にするかを選択します。使用可能時にこのキーのインジケータが点灯します。

⑦ 

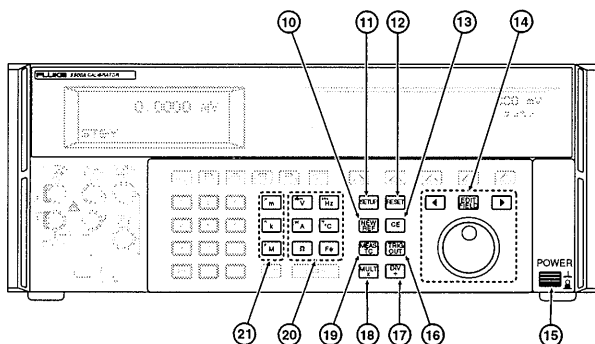
外部アンプからの出力を有効にするか、無効にするかを選択します。5725A の使用時にこのキーのインジケータが点灯します。

⑧  キー

メニュー選択機能で、一つ前のメニュー設定を再度呼び出します。このキーを押す毎に一つ前に戻ります。

⑨ ソフトキー

各ソフトキー上部のコントロール表示部に、その各キーの名称が表示されます。



⑩ **NEW REF**

エラー・モードで使用している時に機能し、メーター・エラー(誤差)演算用として、現在の出力値を新しい基準値として設定します。

⑪ **SETUP**

コントロール表示部にセットアップ・メニューを表示します。セットアップの各選択項目は、コントロール表示部に表示されるソフトキーで選択できます。

⑫ **RESET**

5500A の現作動状態を解除し、電源投入時の初期設定状態に戻します。但し、リモート制御時を除きます。

⑬ **CE**

入力中のキー入力をコントロール表示部から取り消します。

⑭   

出力信号のレベルを段階的に調整します。

⑮ 電源の ON/OFF スイッチ。押すと電源が入り、再度押すと電源が切れます。

⑯ 

Scope モード時、このボタンを押すとオシロスコープ用外部トリガー信号を出力します。

⑰ 

出力を基準値(現出力値あるいは新たに入力した出力値)の10分の1に変更します。

⑱ 




出力を基準値(現出力値あるいは新たに入力した出力値)の10倍に変更します。

⑲ 

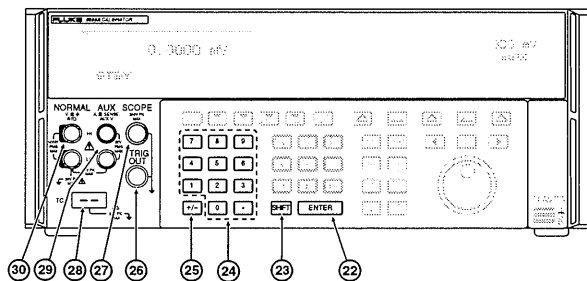
入力に対応した温度が 5500A で測定できるよう熱電対(TC)入力の接続を有効にします。

⑳ 出力単位キー

本器の機能を選択します。キーによっては、SHIFTキーを併用することでそのキーに割り当てられたもう一つの機能が選択できます。

㉑    乗数キー

出力値の乗数(出力単位の10の整数乗倍を示す接頭語)を選択します。キーによっては、SHIFTキーを併用することでそのキーに割り当てられたもう一つの機能が選択できます。



②② ENTER

コントロール表示部に表示された新しい出力設定値を本器に入力し、出力表示部に表示します。

②③ SHIFT

出力単位キーと乗数キーに割り当てられたもう一つの機能を指定する場合に使用します。

②④ 数値入力キーパッド

出力振幅および出力周波数の数値入力に使用します。

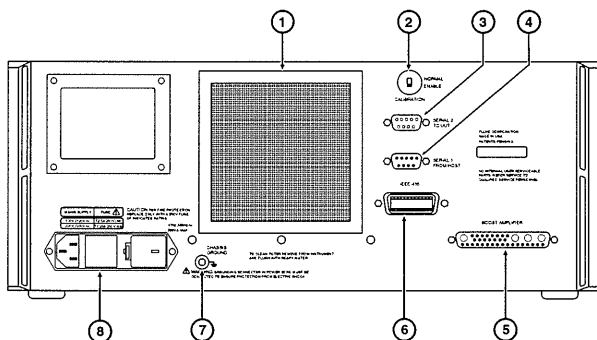
②⑤ +/-

直流電圧および直流電流の機能に関する出力の極性を変更します。

②⑥ TRIG OUT オシロスコープの校正時にオシロスコープをトリガーします。

- ②⑦ **SCOPE** オシロスコープの校正時にオシロスコープ用校正信号を出力します。
- ②⑧ **TC** 温度計の校正時の疑似熱電対出力と熱電対の出力測定に使用します。
- ②⑨ **AUX** 交流電流および直流電流の出力、2チャンネル電圧出力モードにおける第2チャンネル出力、抵抗と静電容量、および疑似 RTD(測温抵抗体)出力の2線および4線補償のセンス(補償)側に使用します。
- ③⑩ **NORMAL** 交流電圧および直流電圧の出力、抵抗と静電容量、および疑似 RTD(測温抵抗体)出力の2線および4線補償の出力側に使用します。

背面パネル



- ① ファン・フィルター ほこりや塵が吸気口から本器内へ流入するのを防ぐためのカバーです。
- ② **CALIBRATION NORMAL/ENABLE** 校正定数を保存する不揮発性メモリへの書き込みの可能/不可能を切り替えるスイッチです。
- ③ **SERIAL 2 TO UUT** 本器と被試験器間のシリアル・データ送受信用コネクターです。
- ④ **SERIAL 1 FROM HOST** 本器をホスト・コンピュータでリモート制御したり、プリンター、あるいは端末モニターと接続するコネクターです。

- ⑤ **BOOST AMPLIFIER** フルーク 5725A アンプのアナログ/デジタル・インタフェース信号接続用コネクタです。
- ⑥ **IEEE-488** IEEE-488 バスを利用したりリモート制御用標準パラレル・インタフェースです。

⑦



警告

感電事故防止のため、適切な接地付きコンセントに本製品付属の3ピン・プラグ付き電源コードを接続してください。3ピン・2ピン変換コネクタや延長コードは、感電防止用の接地が無接続となり安全性を損なう可能性がありますのでご使用にならないでください。

本器が正しく接地されているか疑わしい場合は、背面パネルのアース端子を接続することで感電防止アースを施してください。

CHASSIS GROUND このシャーシ・グランド端子は、本器内部で筐体に接続されています。

- ⑧ AC 電源入力モジュール 電源コード接続用アース端子付き3ピン・プラグ、電源ヒューズ、および作動用電源電圧の選択スイッチで構成されています。

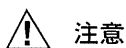
キャリブレーターの起動



本器は、身体に危険な(最悪死に至らしめる)電圧を発生する能力があります。出力端子に電圧が出力された状態での出力端子への接続は決して行なわないでください。感電事故を防止するには、スタンバイ状態にするだけでは十分とはいえません。時として偶発的に **OPR** キーが押される可能性があるからです。まず **RESET** キーを押し、本器がスタンバイ状態(出力表示部に "STBY" と表示されます)になっていることを必ず確認してから行なってください。

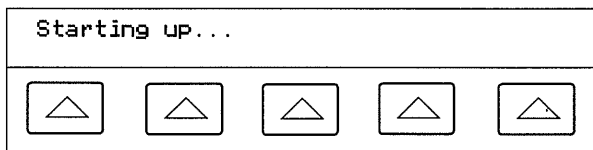


感電事故防止のため、“電源への接続”で説明されているように感電事故防止用アースが適切に施されていることを確認してください。

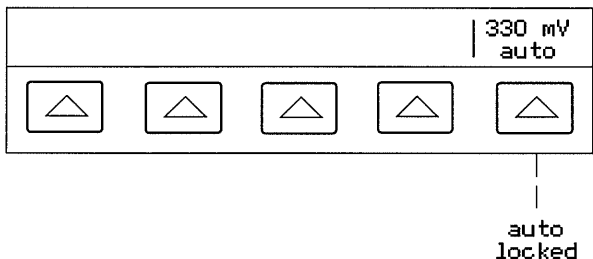


電源を投入する前に、電源電圧の設定が適切であることを確認してください。詳しくは“電源電圧の選択”を参照してください。

本器の電源を投入すると、“Starting Up...”(下図参照)が表示され、自己診断テストが完了します。自己診断テストで問題が発見された場合は、コントロール表示部にエラー・コードが表示されます。



自己診断テストが完了すると、コントロール表示部にリセット状態(下図)が表示されます。



キャリブレーターウォーム・アップ

本器の電源投入後、最低30分のウォーム・アップ(暖気運転)時間をお取りください。このウォーム・アップにより、本器内に使用されている各部品が安定して作動するようになります。

一度ウォーム・アップした後、本器の電源を切り電源を再投入した場合は、少なくとも電源を切っていた倍の時間(最大30分)をウォーム・アップに充ててください。

ソフトキーの使い方

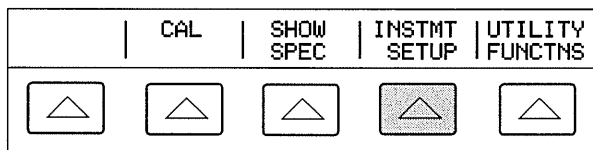
PREV MENU (前のメニュー) キーの右側に配置された5つの青いキーがソフトキーです。“ソフトキー”にはそのキー個別の機能を示す名称の刻印はなく、いくつもの機能や操作を選定するメニューを呼び出します。

ソフトキーの機能や操作状態は、ソフトキーのすぐ上のコントロール表示部に表示されます。ソフトキーを押すことで、数値設定を変更したり、新しい選択肢を持ったサブ・メニューをコントロール表示部に表示させることができます。

前のメニューに戻るには、**PREV MENU** キーを押します。また、**RESET** を押せば、メニューの最上層に戻り、全ての揮発性設定をリセットし、本器を直流 0V のスタンバイ・モードに戻します。**PREV MENU** キーは、メニュー・レベルを自由に操作するための重要なキーです。






セットアップ・メニューの使い方

SETUP は、いろいろな機能や変更可能な項目を呼び出します。



セットアップ・メニュー






本器のセットアップ・メニューを表示させるには、セットアップ・メニューの INSTMT SETUP を押します。

	TMP STD its-90	OUTPUT SETUP	DISPLAY SETUP	REMOTE SETUP
				

its-90
ipts-68

外部アンプの選択

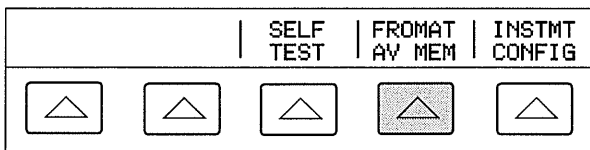
SOURCE PREFERENCE ソフトキーを表示させるには、セットアップ・メニューの OUTPUT SETUP を押します。

RTD TYPE TC	TYPE SOURCE REFERENCE	OUTPUT LIMITS		
pt385	K 5500			
				

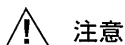
5500
5725

ユーティリティ機能メニュー

ユーティリティメニューを表示させるには、セットアップメニューの UTILITY FUNCTNS を押します。



EEPROMメニューのフォーマットメニュー



要注意! **FORMAT NV MEM** (不揮発性メモリのフォーマット)のソフトキーはキャリブレーション校正定数を永久に消去してしまいますので、このキーの使用には十分に留意してください。**ALL** または **CAL** を押すと、5500A の校正状態を無効にします。

ユーティリティ機能メニューの **FORMAT NV MEM** を押すと、以下のメニューが表示されます。



- **ALL** EEPROM の内容を工場出荷時の初期設定状態に変更します。背面パネルの CALIBRATION スイッチは、ENABLE の位置にしておく必要があります。
- **CAL** 全ての校正定数を工場出荷時の初期設定状態に変更します。背面パネルの CALIBRATION スイッチは、ENABLE の位置にしておく必要があります。
- **SETUP** セットアップ・パラメータを工場出荷時の初期設定状態(出荷時の初期設定値表を参照)に変更します。

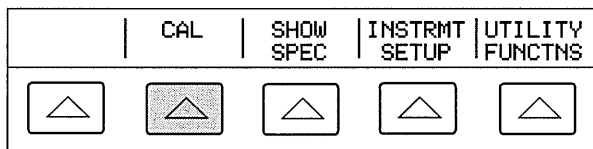
工場出荷時の初期設定値表

温度基準	its-90
ホストとの接続	gplib (IEEE-488)
GPIBポート・アドレス	4
各シリアル・ポート	8データ・ビット、1ストップ・ビット、xon/xoff 制御、パリティなし、9600 ボー、待ち受け時間 30 秒
EOL(行終了符)	CR LF
EOF(ファイル終了符)	012, 000
リモートI/F	term
ディスプレイのコントラスト*	レベル 7,7
ディスプレイの輝度*	レベル 1,0
電源投入時のRTD初期設定タイプ	pt385
電源投入時の熱電対初期設定タイプ	K
ソースの指定	5500
出力電流制限値	±11A
出力電圧制限値	±1000V
リモートコマンド	
SRQSTR	SRQ: %02x %02x %04x %04x
*PUD スtring	解除状態
*それぞれ出力表示部およびコントロール表示部に対応 8段階のレベル調整:0,1,2,3,4,5,6,7	

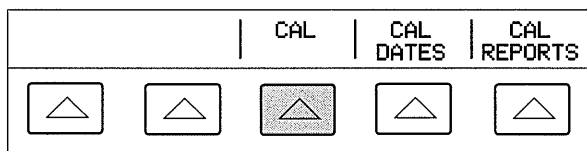
キャリブレーションのゼロ調整

仕様を保持するには、7日毎に、あるいは本器の使用環境温度が5°C以上変化した場合に、ゼロ調整を実施してください。ゼロ調整には、必要な箇所全てに渡って行うもの(ZERO)と、抵抗機能に限って行うもの(OHMS ZERO)があります。いずれかのゼロ調整を選び実施してください。

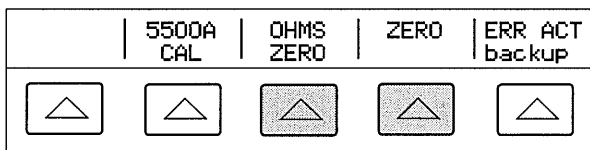
1. 本器の電源を入れ、ウォーム・アップ(30分以上)してください。
2. **RESET**を押します。
3. TCコネクタを銅線で短絡します(必要箇所全てに渡って行うゼロ調整の場合)。
4. **SETUP**を押し、セットアップ・メニューを表示させます(下図参照)。



5. セットアップ・メニューのCALを押します。



6. キャリブレーション・メニューの CAL を押します。



7. 必要箇所全てに渡って行うゼロ調整の場合は ZERO を、抵抗機能に限って行うゼロ調整の場合は OHMS ZERO を押します。ゼロ調整手順(約数分)が完了したら、**RESET**を押します。

出力およびスタンバイ

出力モードにするには、**OPR**を押します。また、本器をスタンバイ状態にするには、**STBY**を押します。下記のような場合、本器は自動的にスタンバイ状態になります。

- **RESET**が押された場合。
- 出力電圧が 33V 未満から33V 以上に変更された場合。
- 機能が変更された場合。
- 出力端子が変更された場合。
- 過負荷状態が検出された場合。



本器は、身体に危険な(最悪死に至らしめる)電圧を発生する能力があります。出力端子に電圧が出力された状態での出力端子への接続は決して行なわないでください。感電事故を防止するには、スタンバイ状態にするだけでは十分とはいえません。時として偶発的に **OPR** キーが押される可能性があるからです。まず **RESET** キーを押し、本器がスタンバイ状態(出力表示部に "STBY" と表示されます)になっていることを必ず確認してから行なってください。

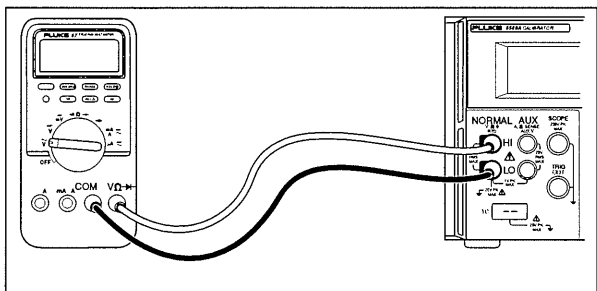
アースの使用について

EARTH キーは、**NORMAL LO** 端子とアースと端子を接続します。被試験器側でコモンがグラウンドに接続されていない場合は、**EARTH** キーを用い本器側でコモンをグラウンドに接続してください。

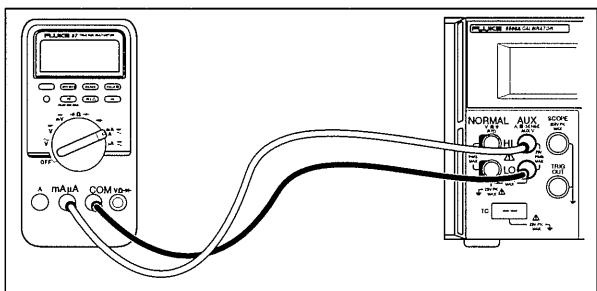
4線および2線の接続

4線および2線補償接続の外部センス機能は、110k Ω 未満の抵抗と、110nF 以上の静電容量でより高い精度が得られます。

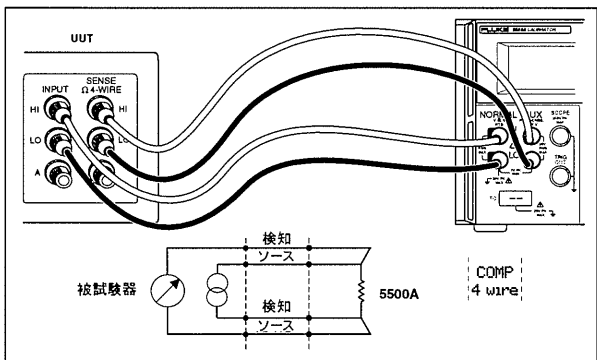
ケーブル接続図



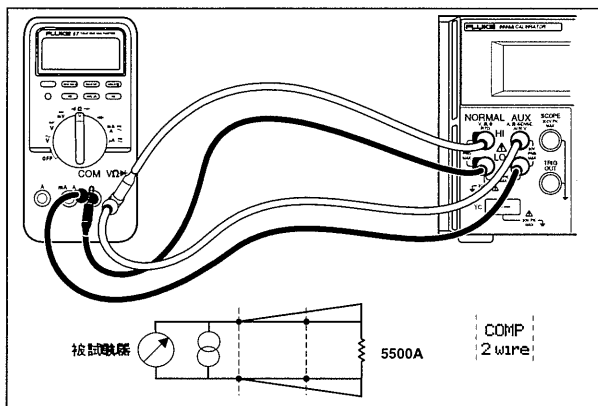
直流電圧/交流電圧



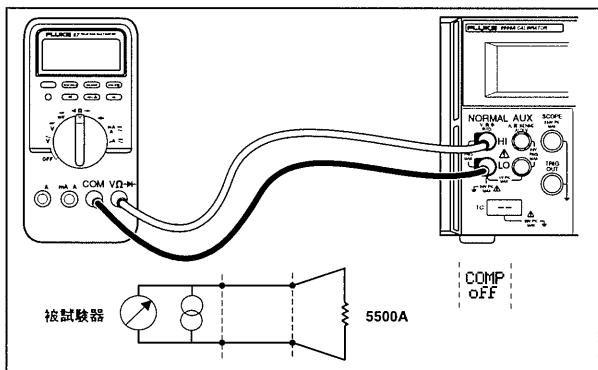
直流電流/交流電流



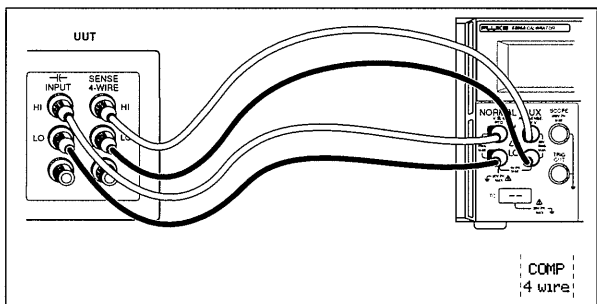
抵抗(4線補償)



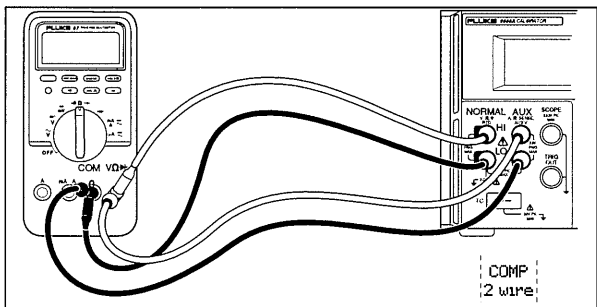
抵抗 (2線補償)



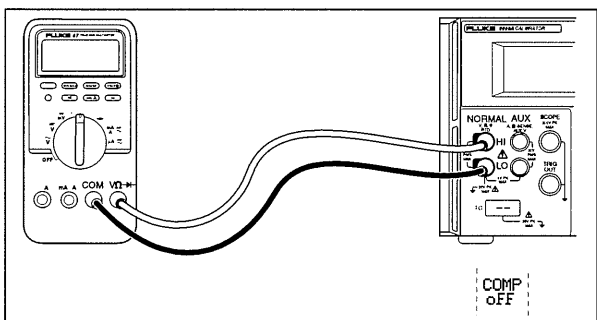
抵抗 (補償なし)



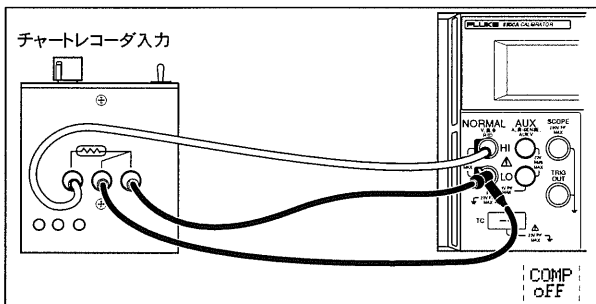
静電容量(4線補償)



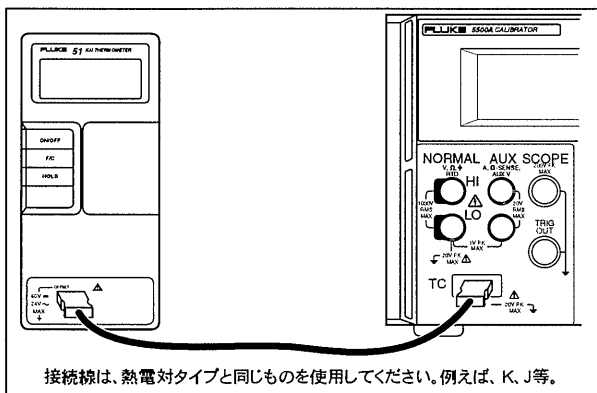
静電容量(2線補償)



静電容量(補償なし)



温度 (RTD)



温度 (熱電対)

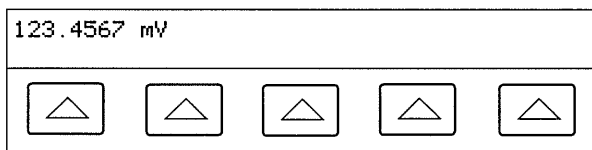
出力設定

直流電圧出力

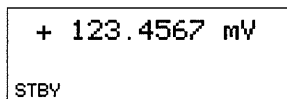
本器の NORMAL 端子に直流電圧出力を設定するには、次の手順で行います。

1. **RESET** キーを押し、本器の出力を解除します。
2. 被試験器を接続します。
3. 直流電圧が測定できるように被試験器を設定します。

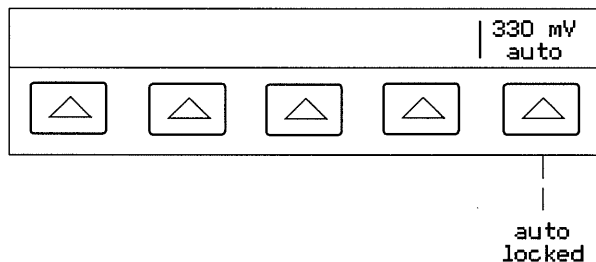
4. 希望の出力電圧(7桁)を入力します。
5. **+/-** キーを押し、極性を選択します。
6. 必要に応じて乗数キーを押しします。
7. **60mV** キーを押しします。
8. 入力値がコントロール表示部に表示されます。
例: 123.4567 mV



9. **ENTER** キーを押し、出力表示部に入力した出力値を移します。



10. **OPR** キーを押し、出力を発生させます。

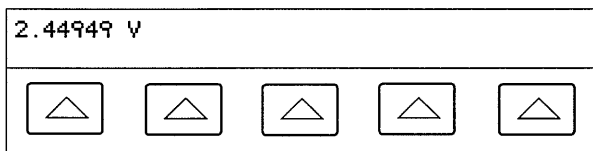


auto/locked ソフトキーを押すと、現使用レンジを自動レンジ・モードと固定レンジ・モードに交互に切り替えます。

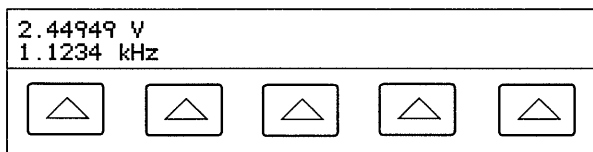
交流電圧出力

本器の NORMA L端子にボルト単位または電力用の dBm 単位(600Ω 負荷基準)で交流電圧出力を設定するには、次の手順で行います。

1. **RESET**キーを押し、本器の出力を解除します。
2. 被試験器を接続します。
3. 交流電圧が測定できるように被試験器を設定します。
4. 希望の出力電圧(6桁)を入力します。
5. 必要に応じて乗数キーを押します。
6. **^{dBm}V**キー(ボルトの場合)または**SHIFT ^{dBm}V**キー(dBm の場合)を押します。
7. 入力値がコントロール表示部に表示されます。
例:2.44949 V







8. 希望の出力周波数(5桁)を入力します。
9. 必要に応じて乗数キーを押します。
10. **^{Hz}**キーを押します。
11. 入力値がコントロール表示部に表示されます。
例:1.1234 kHz(下図)



12. **ENTER** キーを押し、出力表示部に入力した出力値を移します。

2.44949 V
STBY 1123.4 Hz

13. **OPR** キーを押し、設定した出力を発生させます。

	DUTY 50.00	OFFSET +0.00000 V	WAVE square
			
	1.00 to 99.00%	See specifications.	sine tri square truncs

DUTY (デューティ・サイクル) 方形波のデューティ・サイクル (1.00~99.00%)を設定します。

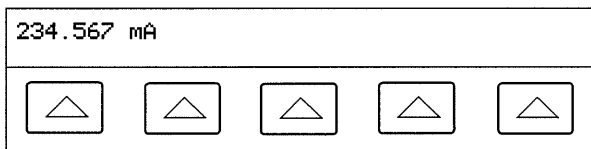
OFFSET (電圧オフセット) 正または負の直流オフセット電圧を設定します。

WAVE (波形) 波形の種類を選択します。

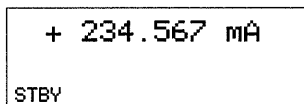
直流電流出力

本器の AUX 端子(または 5725A BOOST 端子)に直流電流出力を設定するには、次の手順で行います。

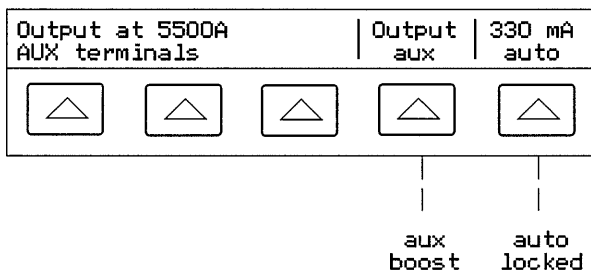
1. **RESET** キーを押し、本器の出力を解除します。
2. 被試験器を接続します。
3. 直流電流が測定できるように被試験器を設定します。
4. 希望の出力電流(6桁)を入力します。
5. **+/-** キーを押し、極性を選択します。
6. 必要に応じて乗数キーを押しします。
7. **mA** キーを押しします。
8. 入力値がコントロール表示部に表示されます。
例: 234.567 mA



9. **ENTER** キーを押し、出力表示部に入力した出力値を移します。



10. $\overline{\text{OPR}}$ キーを押し、設定した出力を発生させます。



OUTPUT (出力位置) 本器(aux)または 5725A(boost)を選択します。5725A が接続されていない場合、OUTPUT ソフトキーは表示されません。

auto/locked ソフトキーを押すと、現使用レンジを自動レンジ・モードにと固定レンジ・モードに交互に切り替えます。

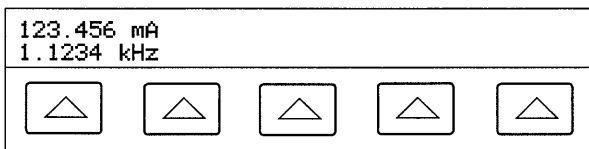
交流電流出力

本器の AUX 端子(または 5725A BOOST 端子)に交流電流出力を設定するには、次の手順で行います。

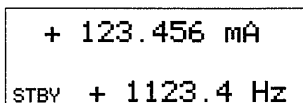
1. **RESET** キーを押し、本器の出力を解除します。
2. 被試験器を接続します。
3. 交流電流が測定できるように被試験器を設定します。
4. 希望の出力電流(6桁)を入力します。
5. 必要に応じて乗数キーを押します。
6. **" A** キーを押します。
7. 希望の周波数(5桁)を入力します。
8. 必要に応じて乗数キーを押します。
9. **" Hz** キーを押します。

10. 入力値がコントロール表示部に表示されます。

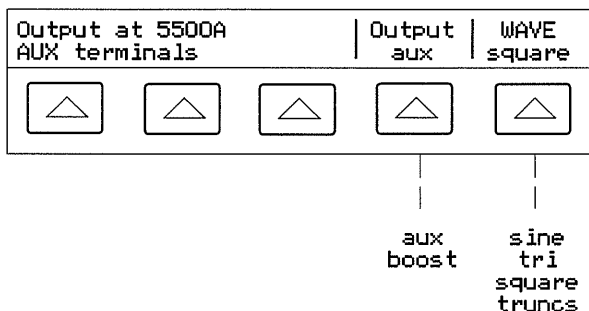
例: 123.456 mA および 1.1234 kHz



11. **ENTER** キーを押し、出力表示部に入力した出力値を移します。



12. **OPR** キーを押し、設定した出力を発生させます。



OUTPUT (出力位置) 本器(aux)または 5725A(アンプ)を選択します。5725A が接続されていない場合、OUTPUTソフトキーは表示されません。

WAVE (波形)4種類の波形の中から1種類を選択します。

直流電力出力

<注>

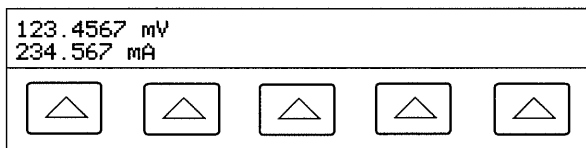
被試験器または本器の "LO"s tied ソフトキーにより NORMAL LO 端子と AUX LO 端子を接続してください。

本器の NORMAL 端子で直流電圧を、そしてAUX 端子(または 5725A BOOST 端子)に直流電流を設定するには、次の手順で行います。

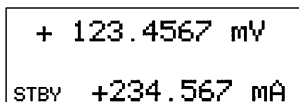
1. **RESET** キーを押し、本器の出力を解除します。
2. 被試験器を接続します。
3. 直流電力が測定できるように被試験器を設定します。
4. 希望の出力電圧(7桁)を入力します。
5. **+/-** キーを押し、極性を選択します。
6. 必要に応じて乗数キーを押しします。
7. **00mV** キーを押しします。
8. 希望の出力電流(6桁)を入力します。
9. **+/-** キーを押し、極性を選択します。
10. 必要に応じて乗数キーを押しします。
11. **mA** キーを押しします。

12. 入力値がコントロール表示部に表示されます。

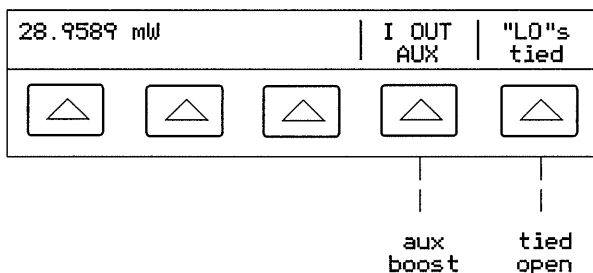
例: 123.4567 mV および 234.567 mA



13. **ENTER** キーを押し、出力表示部に入力した出力値を移します。



14. **OPR** キーを押し、設定した出力を発生させます。



(電圧または電流のいずれか一方を入力した後、**SHIFT** **W A** キーを用いてワット値を入力します。入力しなかった電圧値または電流値は、本器により自動的に計算され表示されます。)

I OUT (電流出力) 本器 (aux) または 5725A (boost) を選択します。5725A が接続されていない場合、AUX は大文字で表示されます。

"LO"s (低電位側出力端子) 正面パネルの NORMAL LO 端子と AUX LO 端子間を本器内部で接続するかどうかを設定します。

交流電力出力

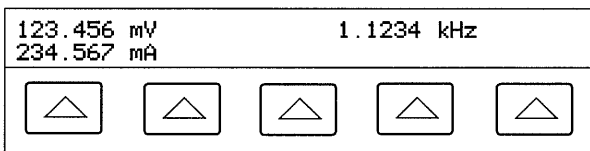
<注>

被試験器または本器の"LO"s tiedソフトキーにより NORMAL LO 端子と AUX LO 端子を接続してください。最適な位相特性を得るには、被試験器側で AUX と LO 端子を接続してください。電流が 2.2 A 以上の場合、抵抗値 10 mΩ 未満の径の大きいワイヤを用いて被試験器側で NORMAL と AUX の LO 端子を接続してください。

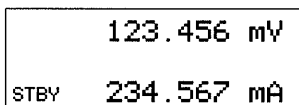
本器の NORMAL 端子に交流電圧および AUX 端子(または 5725A BOOST 端子)に交流電流を設定するには、次の手順で行います。

1. **RESET** キーを押し、本器の出力を解除します。
2. 被試験器を接続します。
3. 交流電力が測定できるように被試験器を設定します。
4. 希望の出力電圧(6桁)を入力します。
5. 必要に応じて乗数キーを押しします。
6. **mV** キーを押しします。
7. 希望の出力電流(6桁)を入力します。
8. 必要に応じて乗数キーを押しします。
9. **A** キーを押しします。
10. 希望の周波数(5桁)を入力します。

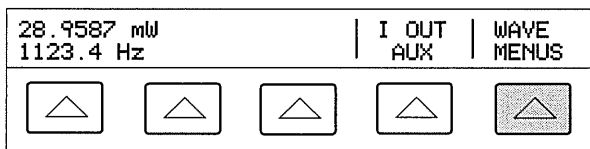
11. 必要に応じて乗数キーを押します。
12. **[Hz]**キーを押します。
13. 入力値がコントロール表示部に表示されます。
例: 123.456 mV、234.567 mA、1.1234 kHz



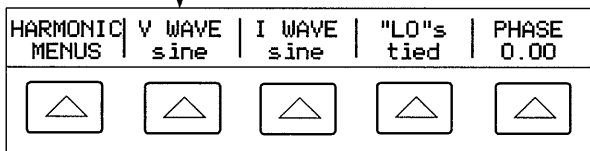
14. **[ENTER]**キーを押し、出力表示部に入力した出力値を移します。



15. **[OPR]**キーを押し、設定した出力を発生させます。



aux
boost



sine
tri
square
truncs

sine
tri
square
truncs

tied
open

0 to
±180.00

(電圧または電流のいずれか一方を入力した後、**SHIFT** **" A** キーを用いてワット値を入力します。入力しなかった電圧値または電流値は本器により自動的に計算され表示されます。)

I OUT (電流出力) 本器(aux)または 5725A(boost)を選択します。5725A が接続されていない場合、AUX は大文字で表示されます。

WAVE MENUS (波形メニュー) 波形の種類、高調波、正面パネルの LO 端子の条件、および位相を選択します。

HARMONIC MENUS (高調波周波数メニュー) 高調波出力を選択します。

V WAVE (電圧波形) 電圧波形を選択します。

I WAVE (電流波形) 電流波形を選択します。

"LO"s (低電位出力端子) 正面パネルの NORMAL LO 端子と AUX LO 端子間を本器内部で接続するかどうか設定します。

PHASE (位相差) NORMAL 出力と AUX 出力間の位相差を設定します。

2チャンネル直流電圧出力

<注>

被試験器または本器で "LO"s tied ソフトキーを介して NORMAL LO 端子および AUX LO 端子を接続します。

本器の NORMAL 端子および AUX 端子の2チャンネルで直流電圧を設定するには、次の手順で行います。

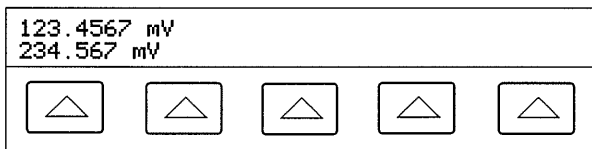
1. **RESET** キーを押し、本器の出力を解除します。
2. 被試験器を接続します。
3. 2チャンネル直流電圧が測定できるように被試験器を設定します。
4. 希望する NORMAL 端子出力電圧(7桁)を入力します。
5. **+/-** キーを押し、極性を選択します。
6. 必要に応じて乗数キーを押しします。
7. **200mV** キーを押しします。

<注>

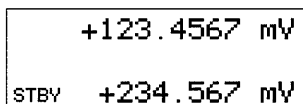
AUX の最大出力電圧は、3.3V です。

8. 希望する AUX 端子出力電圧(6桁)を入力します。

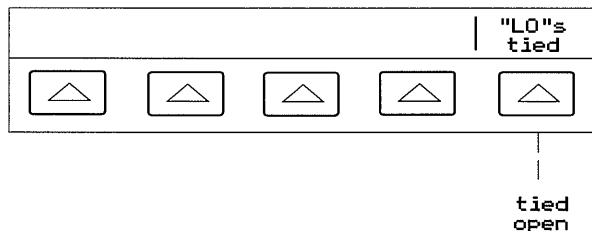
9. **+/-** キーを押し、極性を選択します。
10. 必要に応じて乗数キーを押しします。
11. **mV** キーを押しします。
12. 入力値がコントロール表示部に表示されます。
例: 123.4567 mV、234.567 mV



13. **ENTER** キーを押し、出力表示部に入力した出力値を移します。



14. **OPR** キーを押し、出力を発生させます。



"LO"s (低電位出力端子) 正面パネルのNORMAL LO端子とAUX LO端子を本器内部で接続するかどうか設定します。

2チャンネル交流電圧出力

<注>

被試験器または本器で "LO"s tied ソフトキーを介して NORMAL LO 端子および AUX LO 端子を接続します。

本器の NORMAL 端子および AUX 端子の2チャンネルで交流電圧を設定するには、次の手順で行います。

1. **RESET** キーを押し、本器の出力を解除します。
2. 被試験器を接続します。
3. 2チャンネル交流電圧が測定できるように被試験器を設定します。
4. 希望する NORMAL 端子出力電圧(7桁)を入力します。
5. 必要に応じて乗数キーを押します。例: **M** を押します。
6. **dBmV** キーを押します。

<注>

AUX の最大出力は、正弦波で $3.3V_{rms}$ 、方形波で $6.6V_{p-p}$ 、三角波およびトランケイテッド(切詰)正弦波では $9.3V_{p-p}$ です。

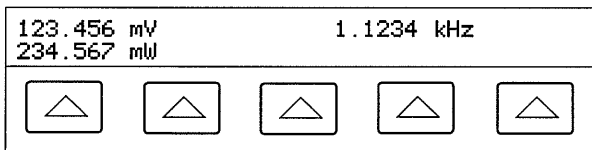
7. 希望する AUX 端子出力電圧(6桁)を入力します。
8. 必要に応じて乗数キーを押します。
9. **dBmV** キーを押します。
10. 希望の周波出力(5桁)を入力します。

11. 必要に応じて乗数キーを押します。

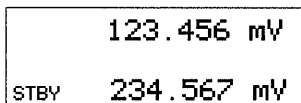
12. **Hz** キーを押します。

13. 入力値がコントロール表示部に表示されます。

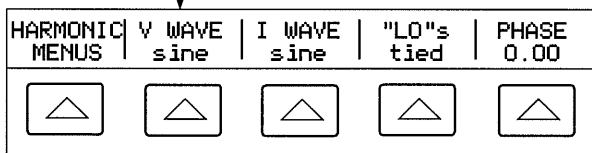
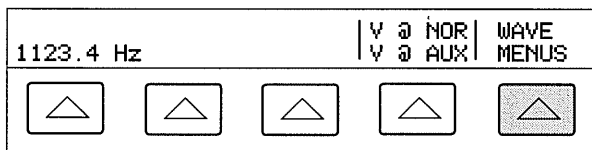
例: 123.456 mV、234.567 mV、1.1235 kHz



14. **ENTER** キーを押し、出力表示部に入力した出力値を移します。



15. **OPR** キーを押し、設定した出力を発生させます。



sine
tri
square
truncs

sine
tri
square
truncs

tied
open

0 to
±180.00

V@ NOR(NORMAL 端子は、電圧出力であることを示します。) ソフトキーの機能を示す表示(名称)ではありません。

V@ AUX(AUX端子端子は、電圧出力であることを示します。) ソフトキーの機能を示す表示(名称)ではありません。

WAVE MENU(波形メニュー) 高調波の種類、波形、正面パネルの LO 端子の設定、および位相を選択します。

HARMONIC MENU(高調波周波数メニュー) 高調波出力を選択します。

WAVE(波形) NORMAL 端子に出力させる波形を4種類の波形から1種類を選択します。

AUX WAVE(補助波形)AUX 端子に出力させる波形を4種類の波形から1種類を選択します。

"LO"s(低電位出力端子) 正面パネルの NORMAL LO 端子と AUX LO 端子間の接続を本器内部で接続するかどうか設定します。

PHASE(位相差) NORMAL 出力と AUX 出力間の位相差を設定します。

抵抗出力

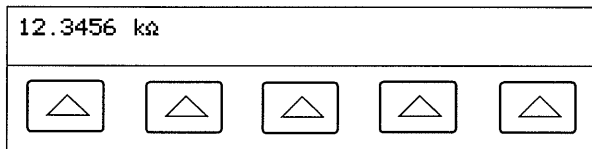
本器の NORMAL 端子でシンセサイズド抵抗出力を設定するには、次の手順で行います。

1. **RESET** キーを押し、本器の出力を解除します。
2. 被試験器を接続します。

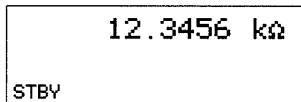
<注>

本器と被試験器間の端子接続は、必ず LO 端子と LO 端子を、HI 端子と HI 端子をそれぞれ接続してください。

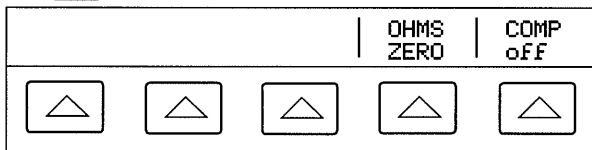
3. 抵抗が測定できるように被試験器を設定します。
4. 希望の出力抵抗値(6桁)を入力します。
5. 必要に応じて乗数キーを押します。
6. **Ω** キーを押します。
7. 入力値がコントロール表示部に表示されます。
例: 12.3456 kΩ



8. **ENTER** キーを押し、出力表示部に入力した出力値を移します。



9. **OPR** キーを押し、設定した出力を発生させます。



off
2 wire
4 wire

OHMS ZERO 抵抗機能だけのゼロ調整を実施します。

COMP (補正) 4線補償、2線補償、または補償なし(<110 kΩのみ)を選択します。

静電容量出力

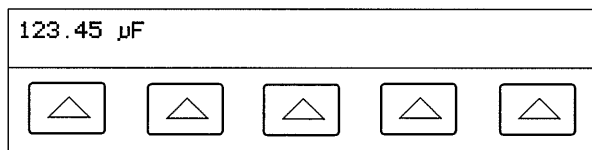
本器のNORMAL 端子シンセサイズド静電容量出力を設定するには、次の手順で行います。

1. **RESET** キーを押し、本器の出力を解除します。
2. 被試験器を接続します。

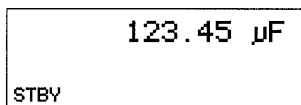
<注>

本器と被試験器間の端子接続は、必ずLO 端子とLO 端子を、HI 端子とHI 端子をそれぞれ接続してください。

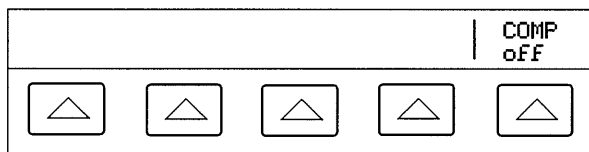
3. 静電容量が測定できるように被試験器を設定します。
4. 希望の静電容量出力(5桁)を入力します。
5. 乗数キーを押します。例： μF であれば**SHIFT** **M** と押します。
6. **F \div** キーを押します。
7. 入力値がコントロール表示部に表示されます。
例：123.45 μF (下図)



8. **ENTER** キーを押し、出力表示部に入力した出力値を移します



9. **OPR** キーを押し、設定した出力を発生させます。



off
2 wire
4 wire

COMP(補償) 4線補償、2線補償、または補償なし(<110 nF)を設定します。

疑似温度出力 (TC)

<注>

熱電対線とプラグに無関係な外因性の温度が影響しないよう十分留意してください。例えば、疑似温度の出力中は、熱電対プラグや熱電対線を指などで触れないようにしてください。

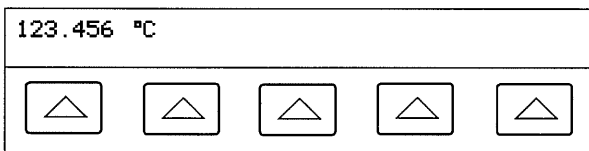
本器の正面パネルの TC コネクタで疑似熱電対温度出力を設定するには、次の手順で行います。

1. **RESET** キーを押し、本器の出力を解除します。
2. 被試験器を接続します。

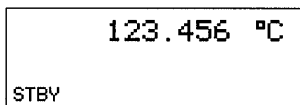
<注>

使用する熱電対線のタイプに適合したミニ・コネクタを使用してください。

3. 温度が測定できるように被試験器を設定します。
4. 希望の温度出力(6桁)を入力します。
5. **°C** キー、または華氏設定のためには **SHIFT**、**°C** キーを押します。
6. 入力値がコントロール表示部に表示されます。
例: 123.456 °C



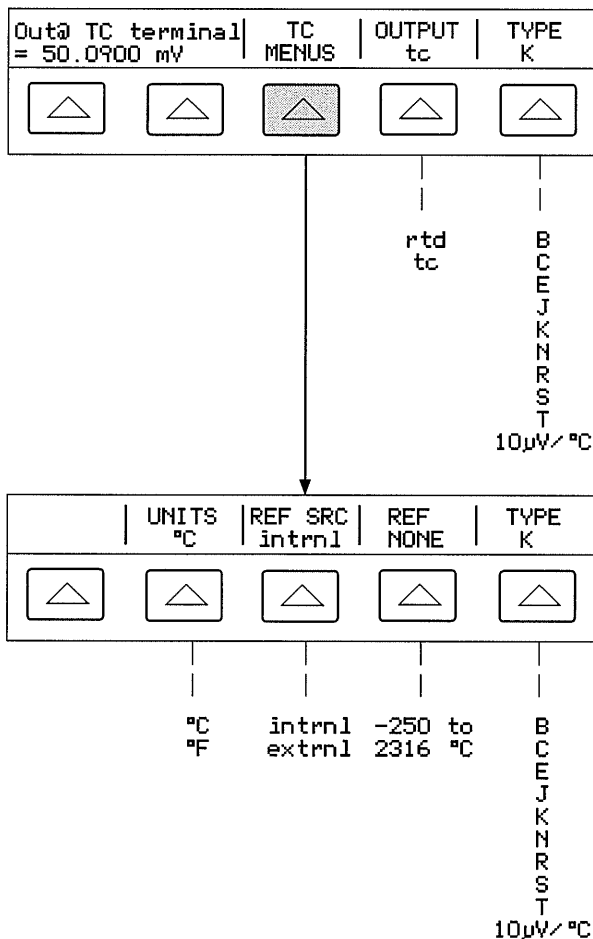
7. **ENTER** キーを押し、出力表示部に入力した出力値を移します。



8. **OPR** キーを押して、設定した出力を発生させます。

<注>

熱電対 (tc) と測温抵抗体 (rtd) の切り替え、あるいは熱電対タイプ (但し、測定開始温度が 600°C の B タイプは除く) を変更すると出力温度設定値は解除され 0°C (32°F) になります。



OUT@TC terminal (正面パネルの TC 端子出力値) TC 端子に出力される直流電圧を表示します。

TC MENU (熱電対メニュー) 疑似熱電対出力に関するサブメニューを表示します。

UNITS (温度単位) 摂氏または華氏の温度単位を選択します。

REF SRC (温度基準値ソース) 温度基準を本器内部 (intrnl) にするか、または外部 (extrnl) にするか選択します。

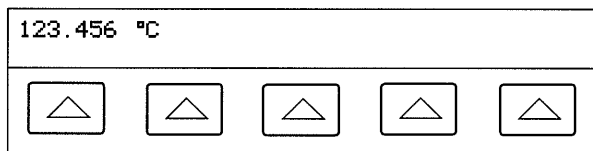
TYPE (熱電対のタイプ) 模擬する熱電対のタイプを選択します。

OUTPUT (模擬する温度センサー) 模擬する温度センサーとして熱電対 (tc) または測温抵抗体 (rtd) のいずれかを選択します。

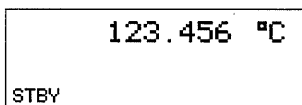
疑似温度出力 (RTD)

本器のNORMAL 端子に疑似RTD温度出力を設定するには、次の手順で行います。

1. **RESET** キーを押し、本器の出力を解除します。
2. 被試験器を接続します。
3. 温度が測定できるように被試験器を設定します。
4. 希望の温度出力(6桁)を入力します。
5. **°C** キーまたは華氏設定のためには **SHIFT**、**°C** キーを押します。
6. 入力値がコントロール表示部に表示されます。
例: 123.456 °C







7. **ENTER** キーを押し、出力表示部に入力した出力値を移します。



8. **OPR** キーを押して、設定した出力を発生させます。

<注>

熱電対(tc)と測温抵抗体(rtd)の切り替え、あるいは熱電対タイプを変更すると、出力温度設定値は解除され0°C(32°F)になります。

Output at 5500A NORMAL terminals	TYPE pt385	OUTPUT rtd	COMP off
			
	pt385 pt3926 ni120	rtd tc	off 2 wire 4 wire

Output at 5500A NORMAL terminals rtd 接続用出力端子(常に NORMAL)を表示します。

TYPE (RTDのタイプ) pt385、pt3926、または ni120 の rtd 曲線を選択します。

OUTPUT (模擬する温度センサー) 模擬する温度センサーとして熱電対(tc)または測温抵抗体(rtd)を選択します。

COMP (補償) 4線補償、2線補償または補償なし(<110 nF)を選択します。


熱電対出力の測定

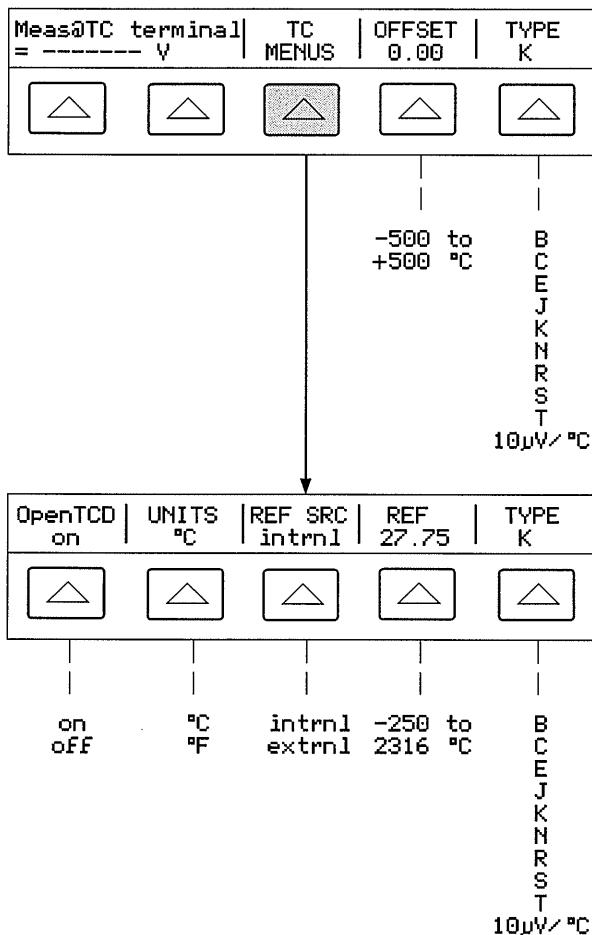
本器の TC コネクターに接続された熱電対の出力を測定するには、次の手順で行います。

1. **RESET** キーを押して、本器の出力を解除します。
2. 熱電対を TC コネクターに接続します。

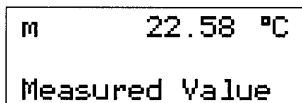
<注>

使用する熱電対線のタイプに適合するミニ・コネクターを使用してください。

3.  キーを押し、TC メニューを表示させます。



4. 測定された温度が出力表示部に表示されます。測定中、英小文字 m が点滅します。



Meas@TC terminal (TC 端子での測定) TC 端子で測定された直流電圧を表示します。

TC MENUS (熱電対メニュー) 熱電対出力に関するサブメニューを表示します。

Open TCD (熱電対の断線(オープン)検出) Open TCD 機能の on/off を選択します。

UNITS (温度単位) 摂氏または華氏の温度単位を選択します。

REF SRC (温度基準値ソース) 温度基準を本器内部(intrnl)にするか、または外部(extrnl)にするか選択します。

REF (温度基準値) 温度基準値を表示します。

TYPE (熱電対のタイプ) 模擬する熱電対のタイプを選択します。

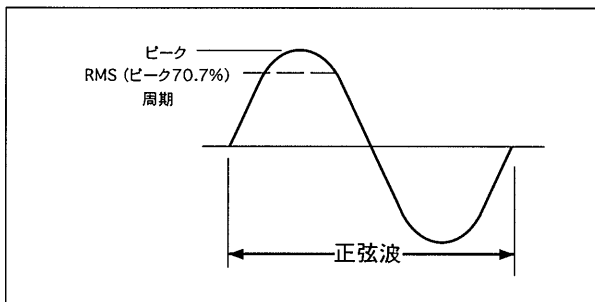
OFFSET (測定値の表示オフセット) 実際の測定値に加算または減算する温度オフセット値を設定します。

波形

交流電圧、交流電流、2チャンネル交流電圧、交流電力用に **sine**、**tri**、**square**、または **truncs** のいずれかの波形を選択します。

正弦波 (*sine*)

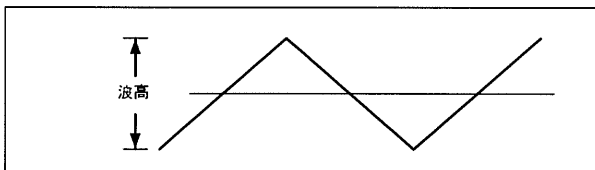
正弦波が、本器の出力になります。振幅、周波数、直流オフセット電圧がその変数です。



正弦波

三角波 (*tri*)

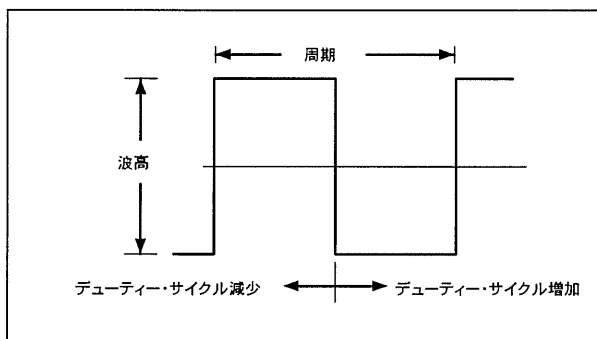
三角波が、本器の出力になります。振幅、周波数、直流オフセット電圧がその変数です。



三角波

方形波 (square)

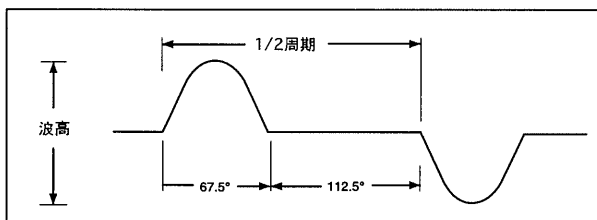
方形波が、本器の出力になります。デューティ・サイクル、振幅、周波数、直流オフセット電圧がその変数です。



方形波およびデューティ・サイクル

トランケイテッド(切詰)正弦波 (truncs)

トランケイテッド(切詰)正弦波が、本器の出力になります。振幅と周波数がその変数です。

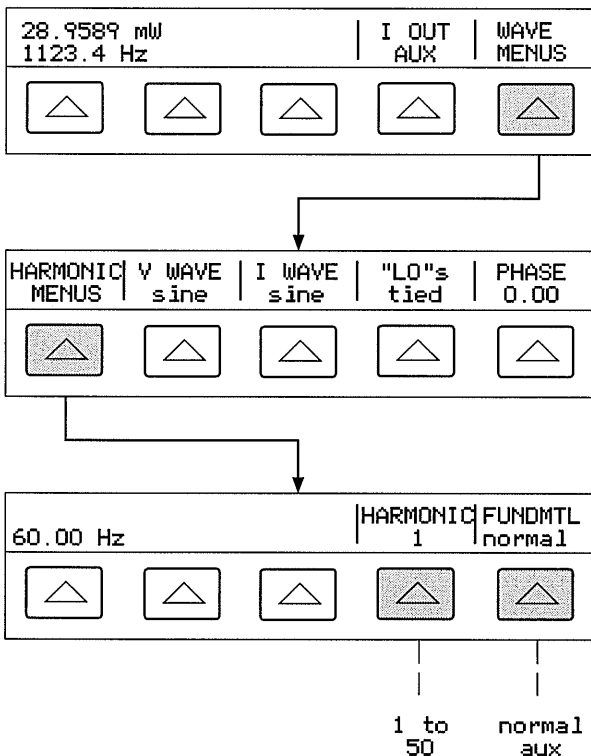


トランケイテッド(切詰)正弦波

高調波の設定

2チャンネル交流電圧または交流電力(正弦波のみ)出力で2信号間の位相が変更できる高調波を出力するには、次の手順で行います。基本波は、NORMAL 端子または AUX 端子のいずれにも設定できます。

1. WAVE MENUS を押し、波形メニューを表示します。
2. HARMONIC MENUS を押し、高調波メニューを表示します。



3. FUNDMTL を押し、基本波出力のために NORMAL 端子または AUX 端子(5725A が接続されていれば BOOST)を選択します。

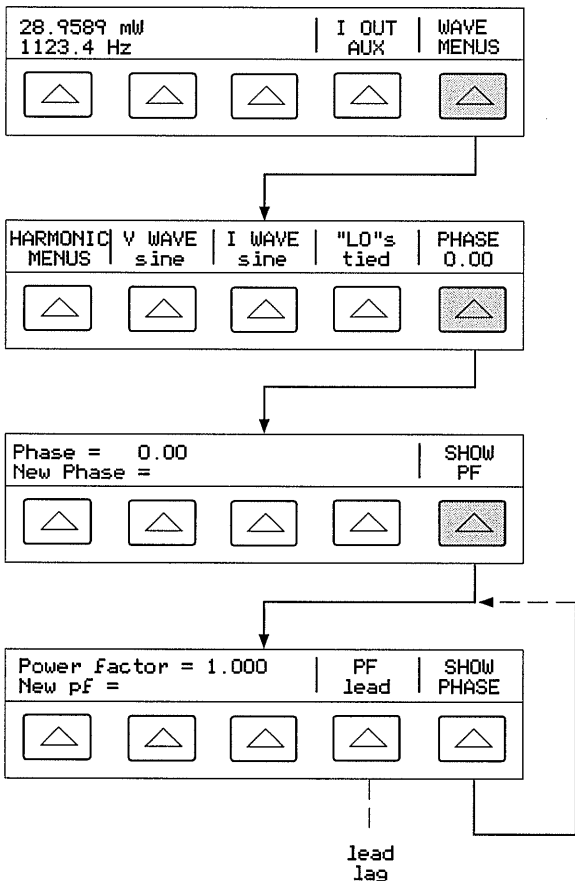
4. HARMNIC を押し、希望の高調波 (1~50) を入力します。例: 第7高調波。 **ENTER** キーを押します。

Harmonic = 1 New harmonic = 7				

5. **PREV MENU** キーを何回か押し、任意のメニューに戻ります。

位相の調整

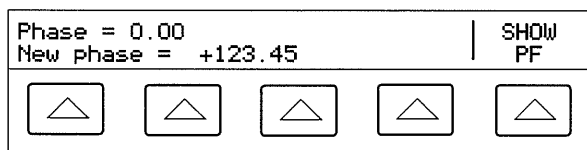
2チャンネル交流電圧出力モードと交流電力出力モードで位相差を設定するには、次の手順で行います。



位相角の設定

2チャンネル交流電圧または交流電力出力で位相角を角度単位で設定するには、次の手順で行います。

1. WAVE MENUS を押し、波形メニューを表示します。
2. PHASE を押し、位相入力メニューを表示します。
3. 希望の位相角(5桁)を入力します。
4. **+/-** キーを押し、位相の進み(+)または遅れ(-)を選択します。
5. コントロール表示部にその入力が表示されます。下図に位相を1 2 3 . 4 5 度進める場合の表示例を示します。
ENTER キーを押します。



6. **PREV MENU** キーを何回か押し、任意のメニューに戻ります。

力率の設定

$PF = \cos \phi$ で ϕ が位相差である場合、力率(PF)で位相差を設定するには、次の手順で行います。

1. WAVE MENUS を押し、波形メニューを表示します。
2. PHASE を押し、位相入力メニューを表示します。
3. SHOW PF を押し、力率入力メニューを表示します。
4. 希望の力率(3桁)を入力します。

5. PF を押すと、位相を進めた時と、遅らせた時の力率が交互に選択できます。下図に位相を進めた時の力率が 0.678 の設定例を示します。[ENTER] キーを押します。

Power factor = 1.000 New pf = .678			PF lead	SHOW PHASE

lead
lag

6. [PREV MENU] キーを何回か押し、任意のメニューに戻ります。

直流オフセットの設定

交流電圧出力に直流オフセットを設定するには、次の手順で行います。

OFFSET +0.00000 V			WAVE sine

sine
tri
square
truncs

1. WAVE を押し、希望の波形を選択します。
2. OFFSET を押し、オフセット入力メニューを表示します。
3. 希望のオフセット値を入力し、[ENTER] キーを押します。
例: 直流オフセット 0.123 V の場合。

Offset = +0.00000 V New offset = 0.123 V		

4. **PREV/MENU** キーを何回か押し、任意のメニューに戻ります。

5725A アンプの使用

電圧ブースト・モードでは、本器の NORMAL 端子に 5725A の出力が現れます。電流ブースト・モードでは、5725A 端子にその 5725A 出力が現れます。本器から 5725A 出力端子への出力先を変更した出力は、直流で 0~2.2A、交流で 300 μ A~2.2A です。

操作規定

- **BOOST** キーのアナシエーターが点灯している時は、5725A の電圧または電流ブーストアンプが使用中であることを示します。
- **BOOST** キーのアナシエーターが消えているにもかかわらず、5725A の電流アンプ・インジケーターが点灯している場合は、本器の電流は 5725A にその出力先が変更されています。
- 電流の出力時は、Source Preference ソフトキーおよび正面パネルの **BOOST** キーの選択より OUTPUT ソフトキーの選択 (AUX または BOOST) が優先されます。ただし、設定された電流が本器から信号源として供給できない場合、出力は自動的に BOOST に切り替えられ、本器の表示器に “Current OUTPUT moved to 5725A” が表示されます。
- セットアップ・メニューの Source Preference ソフトキーは、本器 5500A または 5725A を選択します。**BOOST** キーは、一時的な信号源を選択します。
- 本器の性能範囲外で 5725A の能力範囲内であれば、さまざまな電流や電圧の組み合わせが 5725A から出力できます。

5725A アンプ出力



警告

ブーストされた電圧の操作は、本器から出力される通常の電流レベルに比べ、より大きな電流の高電圧が発生します。ブーストされた電圧の操作時には、人身事故や身体に危険を及ぼす可能性が通常の操作と比べて高くなります。操作には、細心の注意をしてください。

5725A アンプからブーストされた出力を設定するには、次の手順で行います。






1. **RESET** キーを押し、本器の出力を解除します。
2. 5725A のマニュアルに従い、5725A を設置します。
3. 被試験器を接続します。ブーストされた電流の場合は 5725A の端子に接続し、ブーストされた電圧の場合は本器の NORMAL 端子に接続します。
4. 出力が測定できるように被試験器を設定します。
5. 信号発生源を 5725A に設定するには、**SETUP** キーを押した後、INSTMT SETUP、OUTPUT SETUP のソフトキーを押し、SOURCE PREFERENCE の 5725 を選択します。
6. **PREV MENU** キーを何回か押し、任意のメニューに戻ります。
7. 希望の出力値を入力します（“出力設定”参照）。

<注>









このアンプのより高いコンプライアンス電圧特性を活用するため、5725A を 1.5A 未満の直流電流源に設定することができます。この場合、本器 5500A を 2.2A 以上に設定し、RANGE ソフトキーを押し 11A レンジに固定するか、またはより低い直流電流を設定した後、**BOOST**、**OPR** 両キーを押して 5725A アンプを作動させます。

8. **BOOST** キーを押します。





出力設定のエラーおよび変更

出力を変更するには、EDIT FIELD のつまみ、および  キー、 キー、 キーを uses。10 倍用  および 1/10 倍用  キーは、10 進単位で出力を変更します。

エラー・モード終了用キー

キー	動作
	前の基準値に戻す。
 + 	前の基準値に設定する。
キーボード入力 + 	新しい基準値を設定する。
	現行出力を新しい基準値に設定する。
	キャリブレーターを基準値の10倍となる新しい基準値に設定する。
	キャリブレーターを基準値の1/10倍となる新しい基準値に設定する。
	パワーアップ状態に戻す。

出力設定値の変更

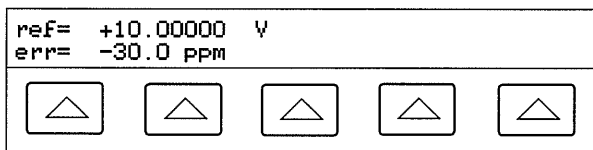
出力値を増加させるには EDIT FIELD のつまみを右に回し、減少させるには左に回します。桁の選択は、 または  キーと 、 キーを uses。対象となる出力の桁位置は、下線が示します。

+ 10.00030 V

OPR

出力エラーの表示

本器の出力を変更して被試験器の表示を期待値にすると、被試験器の確度が示されます。



例: 10.00000V の出力に対して偏差が 0.00030V の場合、 $0.00030/10.00000=0.000030$ 、30PPM の誤差となります。

10倍 および 1/10 倍キー

出力を 10 倍にするには、**MULT** キーを押します。出力を 1/10 倍にするには、**DIV** キーを押します。10 倍された出力が 33V を越えると、本器は一度 STBY(スタンバイ)状態に戻ります。

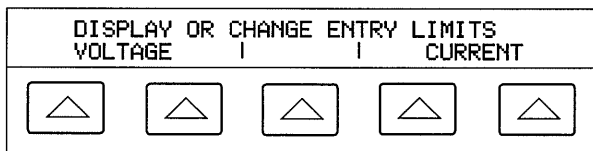
電圧および電流出力制限値の設定

出力制限機能は、過電流または過電圧による被試験器の偶発的な損傷を防ぐことができます。出力制限機能の設定内容は、不揮発性メモリに保存されます。電圧の出力制限値は rms で示されます。

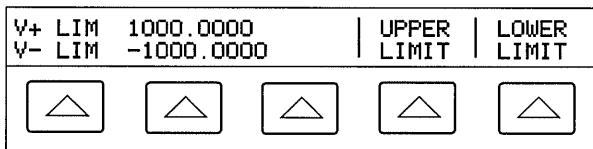
電圧および電流の出力制限値を設定するには、次の手順で行います。

1. **RESET** キーを押し、本器の出力を解除します。
2. **SETUP** キーを押します。INSTMT SETUP を押し、セットアップ・サブメニューを表示します。
3. OUTPUT SETUP を押し、出力セットアップ・サブメニューを表示します。

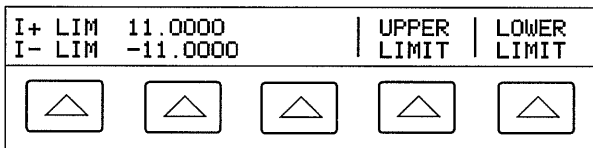
4. SET LIMITS を押し、出力制限設定メニューを表示します。



5. 電圧出力制限値(直流/交流の両電圧に適用)を設定するには、VOLTAGE のソフトキーを押します。



- a. 必要に応じて“Upper Limit”または“Lower Limit”を押し、新しい出力制限値を入力します。
- b. **ENTER** キーを押した後、**PREV MENU** キーを何回か押し、任意のメニューに戻ります。
6. 電流出力制限値(直流/交流の両電流に適用)を設定するには、CURRENT のソフトキーを押します。



- a. 希望に応じて“Upper Limit”または“Lower Limit”を押し、新しい出力制限値を入力します。
- b. **ENTER** キーを押した後、**PREV MENU** キーを何回か押し、任意のメニューに戻ります。

キャリブレーションの校正

本器の性能を確認する方法は、5500A Operator Manualの第7章を参照してください。規定の許容誤差を越えていることが判明した場合は、正面パネルからの操作、またはリモート・インタフェースを通して本器を校正し直すことができます。正面パネルからの操作では、校正手順がステップ毎に指示されます。本器の具体的

な校正方法については、5500A Service Manual(PN 105798)を参照してください。

この校正作業に必要な機器は、5500A Operator Manual第7章の“Performing a Calibration Check”のリストを参照してください。指定の機器が用意できない場合は、4:1のTUR(不確かさの比)が保証できる代用器を用いることができます。

性能試験

性能試験の一覧は、5500A Operator Manualの第7章に記載されています。各テストを実施する前に、このガイドの“キャリブレーションのゼロ調整”に記された手順を実行してください。

ヒューズの交換

ユーザーが交換できる電源ヒューズ(“ヒューズの交換”参照)に加え、本器内部に組み込まれたプリント回線基板(pca)にもヒューズが実装されていますが、これらのヒューズはユーザー交換できません。ヒューズの取付位置及び説明は、5500A Operator Manual第7章の“Non-Operator Fuse Replacement”を参照してください。pcaに実装されたヒューズの交換方法は、5500A Service Manual(PN 105798)を参照してください。

サービス

修理、校正につきましては、弊社サービス・センターまでご連絡ください。

株式会社フルーク サービス・センター
〒105 東京都港区浜松町1-1-11 住友東新橋ビル
TEL 03 (3434) 0188 FAX 03 (3434) 0170

その他、操作方法や製品に関するご質問は、下記へお問い合わせください。

株式会社フルーク 営業部
〒105 東京都港区浜松町1-1-11 住友東新橋ビル
TEL 03 (3434) 0181 FAX 03 (3434) 0170

大阪営業所
〒541 大阪市中央区高麗橋2-3-10
TEL 06 (229) 0871 FAX 06 (229) 1098