



# Agilent U1701B デュアル・ディスプレイ・ハンドヘルド・キャパシタンス・メータ

クイック・スタート・ガイド



キャパシタンス・メータには、次の付属品があります。

- ✓ わにロクリップ・リード 
- ✓ 印刷版クイック・スタート・ガイド
- ✓ 9V アルカリ電池
- ✓ 校正証明書

欠けている付属品または損傷している付属品がある場合には、最寄りの Agilent 営業所にお問い合わせください。

詳細情報については、Agilent Web サイトの *Agilent U1701B* デュアル・ディスプレイ・ハンドヘルド・キャパシタンス・メータ・ユーザーズ・サービス・ガイドを参照してください ([www.agilent.co.jp/find/handheld-tools](http://www.agilent.co.jp/find/handheld-tools))。

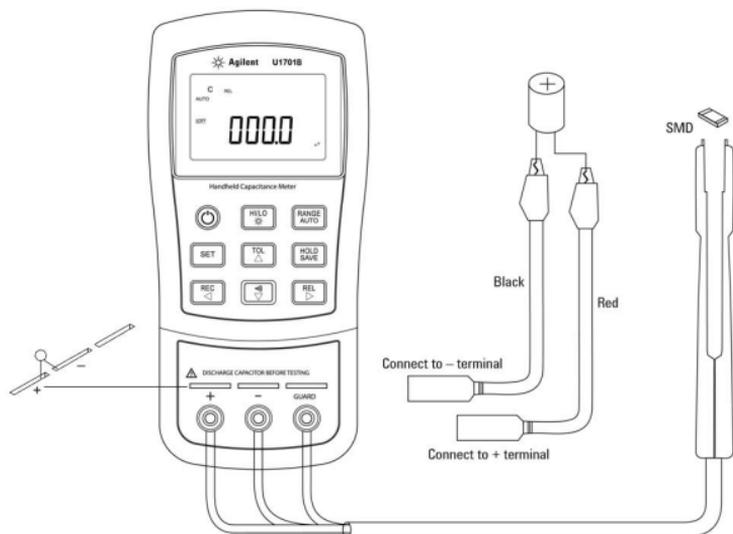
## 警告

デバイスへの損傷を避けるため、入力リミットを超えないようにしてください。入力端子に電圧を印加しないでください。テスト前にキャパシタを放電してください。



Agilent Technologies

# キャパシタンス測定



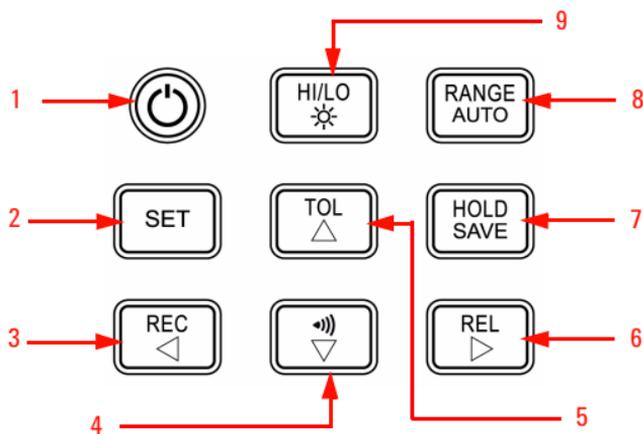
## 手順：

- 1 電源ボタンを押して、メータの電源を投入します。
- 2 キャパシタンスをテストするには、テスト・リードをオープンにした状態で **REL** を押して、メータとリードの残留キャパシタンスを減算します。
- 3 キャパシタのピンを+と-の入力端子にそれぞれ挿入します。キャパシタのピンの極性が正しいことを確認します。
- 4 キャパシタから手を放して、テストできるようにします。
- 5 ディスプレイ上の測定値を読取ります。

### 注意

テスト対象のメータまたは機器への損傷を防ぐために、キャパシタンス測定の前に回路への電源を切断し、キャパシタを放電してください。

## 特長と機能



番号	キー	機能
1	パワー	測定器の ON/OFF 用
2	SET	コンペア・モードの上限値/下限値の設定
3	REC	静的レコーディング・モード
4		コンペア・モード
5	TOL	許容値モード
6	REL	相対モード
7	HOLD SAVE	データ・ホールド 設定値のメモリへの保存用
8	RANGE AUTO	手動レンジ オートレンジ
9	HI/LO	上限値/下限値 バックライト・ディスプレイ

## セットアップ・モードに入る方法

 を押したまま、測定器をオフ状態からオン状態にします。

ピープ音が鳴ったら  を離します。測定器はセットアップ・モードに入ります。これらのパラメータは、測定器をオフにした後も、不揮発性メモリの中に残ります。セットアップ・モードで関連するパラメータを設定するには、以下の手順に従います。

- 1 ◀ (左) または ▶ (右) を押して、設定するメニュー項目を選択します。
- 2 ▲ (上) または ▼ (下) を押して、パラメータを変更します。
- 3  を押して調整する桁を選択すると、選択した桁が点滅します。
- 4  を 1 秒以上押して、設定を保存します。
- 5  を 1 秒以上押して、セットアップ・モードを終了します。

## 特長と機能

操作	手順
電源をオン/オフする	次のキーを押す： 
データ・ホールド機能をオンにする	次のキーを押す： 
次の読み値のホールドをトリガする	 を少しの間押す
データ・ホールド・モードを出す	 を 1 秒以上 押す
レコーディング機能をオンにする ・新しい MAX または MIN 値が記録されると、ピーパが鳴ります。 ・静的レコーディング機能は、安定した値を捕捉し、メモリを更新します。過負荷 (OL) 値または 10 未満のカウント値は記録されません	次のキーを押す： 

操作	手順
最大読み値、最小読み値、平均読み値、現在の読み値を順に表示する ・MAX、MIN、AVG または MAX AVG MIN インジケータがそれぞれオンになり、表示値が表示されます	 を少しの間押す
レコーディング・モードを出る	 を 1 秒以上押す
相対機能をオンにする ・相対機能は、測定値とオフセット基準値の差を示します。テスト・リードが存在しているため、ディスプレイにはゼロ以外の値が表示される場合があります。相対機能を使用して残留キャパシタンスをゼロにします。 ・相対機能は、オートレンジと手動レンジの両方のモードで動作しますが、過負荷値が存在する場合はこの機能は設定できません。 ・REL インジケータが表示されます。	次のキーを押す： 
相対値を更新する	 を再度押す
相対モードを出る	 を 1 秒以上押す
手動レンジを選択する /AUTO インジケータをオフにする	次のキーを押す： 
1 度に 1 つのレンジを設定する	 を再度押す
オートレンジを選択する ・オートレンジ・モードでは、AUTO インジケータが表示されます。また、読み値が最大有効レンジを超えている場合は、測定器は適切な分解能レンジを選択します。OL が表示されます。 ・測定器は、読み値がフルスケールの 9% 未満の場合は、より低いレンジを選択します。	 を 1 秒以上押す
許容値モードをオンにする / 表示値を基準として設定する ・インジケータが表示されます。 ・許容値がセカンダリ・ディスプレイに表示されます。 ・測定器のレンジがロックされます。	次のキーを押す： 

操作	手順
許容値モードを出る	 を 1 秒以上 押し続ける
1%、5%、10%、20%の許容値を順に表示する <ul style="list-style-type: none"> <li>•  が表示されます。</li> <li>• テスト値が選択した許容値内の場合は、ビーパが 1 回鳴ります。テスト値が許容値外の場合は、ビーパが 3 回鳴ります。</li> <li>• このモードは、以下の条件下では使用できません。               <ul style="list-style-type: none"> <li>• レコーディング・モードの設定後</li> <li>• コンペア・モードの設定後</li> <li>• ディスプレイに <b>OL</b> または 10 未満のカウント数が表示されている</li> </ul> </li> </ul>	 を少しの間押す
コンペア・モードをオンにする <ul style="list-style-type: none"> <li>• 測定レンジがロックされます</li> <li>•  が表示され、セカンダリ・ディスプレイに <b>C##</b> と表示されます。これは、コンペア・モードに使用されているセットを示します。右 2 桁は現在のコンペア・セットを示しています。## は 01 ~ 25 の範囲です。</li> <li>• プライマリ・ディスプレイには現在の測定が表示されます。この状態では、テストの準備ができています。</li> <li>• 読み値が上限値を超えている場合は、 が表示されます。読み値が下限値を超えている場合は、 が表示されます。ビーパが 3 回鳴り、セカンダリ・ディスプレイに <b>nGo</b> と表示されます。</li> <li>• 読み値が上下限値の範囲内の場合は、ビーパが 1 回鳴り、セカンダリ・ディスプレイに <b>Go</b> と表示されます。3 秒後、または測定回数が 10 回未満の場合は、測定器はレディ状態に戻ります。</li> <li>• 選択した比較レコードに応じて、セカンダリ・ディスプレイに <b>C01 ~ C25</b> と表示されます。</li> </ul>	次のキーを押す :  
次の入力用に比較セットを保存する	 を 1 秒以上 押し続ける
コンペア・モードを出る	次のキーを押す :  

操作	手順
コンペア・モードに使用される上限値／下限値を表示する	 を少しの間押す
上限値、下限値、現在の値をプライマリ・ディスプレイに順に表示する ・セカンダリ・ディスプレイに、H###、L###、C### とそれぞれ表示されます。 ・3秒後にこのボタンを再度押さないと、現在の値の表示に戻ります。	次のキーを押す： 
上限値と下限値を切り替えて調整する	 を少しの間押す
上限値／下限値設定モードに入る ・セカンダリ・ディスプレイにH01が点滅し、プライマリ・ディスプレイに上限値が表示されます。 ・次の各ボタンは、この設定モードに使用します。 <b>a</b> 調整する桁を選択する <b>b</b> 現在の桁の値を増減する <b>c</b> 設定する上限値または下限値を選択する。 <b>d</b> 設定値をメモリに保存する選択した値が保存されている場合は、ビーパが2回鳴ります。現在の設定が、上限値は下限値以上でなければならないというルールを満たしていない場合は、ビーパが3回鳴ります。 <b>e</b> 次の比較設定を選択する。L01（またはH01）～L25（またはH25）の範囲を順に表示し、L01(H01)設定に戻る。	 を1秒以上押す ◁（左）または ▷（右）を押す △（上）または ▽（下）を押す 次のキーを押す：   を1秒以上押す  を少しの間押す
上限値／下限値の設定モードを出る	 を1秒以上押す
バックライトのオン／オフを切り替える セットアップ・モードの設定時間後に、バックライトが自動的にオフになります。	 を1秒以上押し続ける

## 注意

周囲に電磁界や製品の電源ラインまたはI/O ケーブルに影響する雑音が存在すると、一部の製品仕様が低下する可能性があります。次のいずれかの場合に、本器は自己回復し、すべての仕様を満足して動作します。

- 周囲の電磁界や雑音の原因が除去された場合
- 本器が周囲の電磁界から保護された場合
- 本器の配線が周囲の電磁雑音から遮蔽された場合

## 安全に関する注意事項

### 注意

注意の表示は、危険を表します。ここに示す操作手順や規則などを正しく実行または遵守しないと、製品の損傷または重要なデータの損失を招くおそれがあります。指定された条件を完全に理解し、それが満たされていることを確認するまで、注意の指示より先に進まないでください。

### 警告

警告の表示は、危険を表します。ここに示す操作手順や規則などを正しく実行または遵守しないと、怪我または死亡のおそれがあります。指定された条件を完全に理解し、それが満たされていることを確認するまで、警告の指示より先に進まないでください。

## 安全情報

Agilent U1701B は、以下の安全規格および EMC 要件に準拠して安全が確認されています。

- IEC 61010-1:2001/EN61010-1:2001 (2nd Edition)
- CISPR 11:2003+A1:2004
- IEC 61000-4-2:1995+A1:1998 +A2:2000
- IEC 61000-4-3:2006
- IEC 61000-4-4:2004
- IEC 61000-4-5:2005
- IEC 61000-4-6:2003+A1:2004+A2:2006
- IEC 61000-4-11:2004
- カナダ：ICES/NMB-001:2004
- オーストラリア/ニュージーランド：AS/NZS CISPR11:2004

## 安全記号

	グラウンド端子
	二重絶縁または強化絶縁で保護された機器
	注意、感電の危険あり
	注意、危険あり（具体的な警告または注意情報については測定器のマニュアルを参照）

詳細な安全情報については、  
**Agilent U1701B デュアル・ディスプレイ・キャパシタンス・メータ・ユーザーズ・サービス・ガイド**を参照してください。

印刷：マレーシア



U1701-90039

初版、2009年12月1日

© Agilent Technologies, Inc., 2009



Agilent Technologies