
U1701B Dual Display Handheld Capacitance Meter

Contacting Keysight

www.keysight.com/find/assist
(worldwide contact information for repair and service)

Product Regulatory and Compliance

The U1701B dual display handheld capacitance meter complies with safety and EMC requirements.

Refer to Declaration of Conformity for current revisions. Go to <http://www.keysight.com/go/conformity> for more information.

Safety Notices

CAUTION

A CAUTION notice denotes a hazard. It calls attention to an operating procedure, practice, or the like that, if not correctly performed or adhered to, could result in damage to the product or loss of important data. Do not proceed beyond a CAUTION notice until the indicated conditions are fully understood and met.

WARNING

A WARNING notice denotes a hazard. It calls attention to an operating procedure, practice, or the like that, if not correctly performed or adhered to, could result in personal injury or death. Do not proceed beyond a WARNING notice until the indicated conditions are fully understood and met.

Safety symbols



Earth (ground) terminal



Equipment protected throughout by double insulation or reinforced insulation



Caution, risk of electric shock



Caution, risk of danger
(refer to this manual for specific Warning or Caution information)

For further safety information details, refer to the
Keysight U1701B Dual Display Handheld Capacitance Meter User's Guide.



The following items are included with your capacitance meter:

- ✓ Alligator clip leads
- ✓ 9 V Alkaline battery
- ✓ Certificate of Calibration

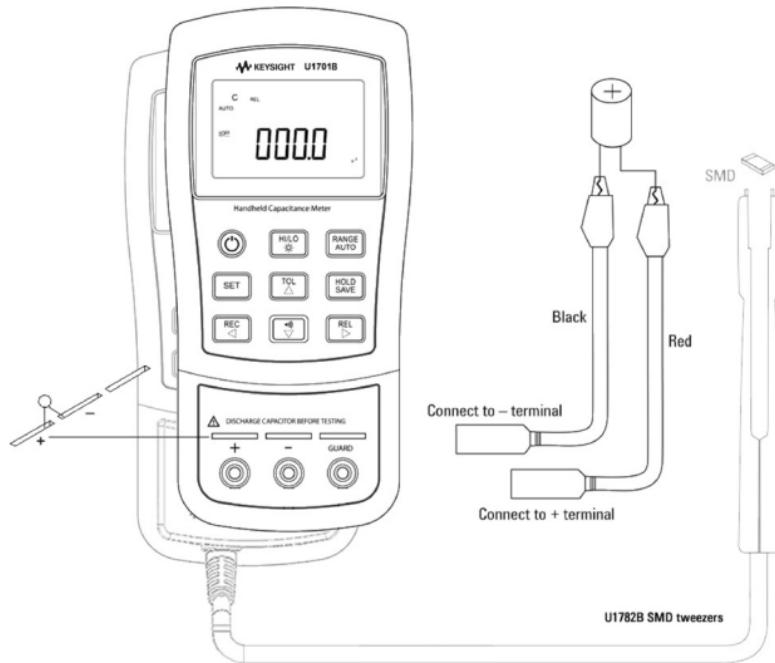
If anything is missing or damaged, please contact the nearest Keysight Sales Office.

For more detailed information, please refer to the *Keysight U1701B Dual Display Handheld Capacitance Meter User's Guide* on Keysight Web site (www.keysight.com/find/handheld-tools).

WARNING

To avoid damage to the device, do not exceed the input limit. Do not apply voltage to input terminals.
Discharge the capacitor before testing.

Capacitance Measurement



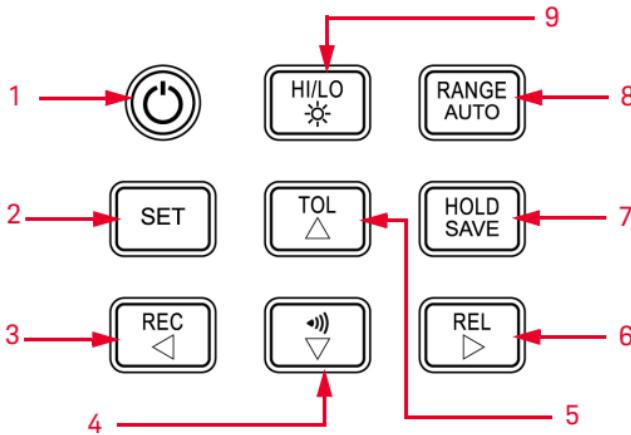
Procedure:

- 1 Press to power-on the meter.
- 2 To test for capacitance, keep an open circuit on the test leads and press to subtract the residual capacitance of the meter and leads.
- 3 Insert the capacitor legs into + and – input terminals respectively. Ensure that the polarity of the capacitor's leg are correct.
- 4 Remove your hands from capacitor to allow it to be tested.
- 5 Read the measurement on the display.

CAUTION

To avoid possible damage to the meter or the equipment under test, disconnect circuit power and discharge the capacitor before measuring capacitance.

Features and Functions



No.	Keys	Functions
1	Power	To turn ON/OFF the instrument
2	SET	Set high/low limits for compare mode
3	REC	Static recording mode
4		Compare mode
5	TOL	Tolerance mode
6	REL	Relative mode
7	HOLD SAVE	Data hold To store the setting value into the memory
8	RANGE AUTO	Manual range Auto range
9	HI/LO	High/Low limits Backlight display

How to Enter Setup Mode

Press and hold  and power on the instrument from OFF status.

Release  when you hear a beep, the instrument will then enter setup mode. These parameters will be remained in the non-volatile memory even after the instrument is turned off. To configure the related parameters on setup mode, ensure that the following procedures are followed:

- 1** Press \triangleleft (Left) or \triangleright (Right) to select the menu item to be set.
- 2** Press \triangleup (Up) or \triangledown (Down) to change the parameter.
- 3** Press  to select the digit to be adjusted, the selected digit will flash.
- 4** Press and hold  for more than 1 s to save your setting.
- 5** Press  for more than 1 s to exit setup mode.

Features and Functions

Actions	Steps
To power ON or OFF	Press 
To enable data hold function	Press 
To trigger holding next reading	Press  momentarily
To exit data hold mode	Press  for more than 1 s
To enable recording function	Press 
<ul style="list-style-type: none"> - The beeper will beep when a new MAX or MIN value has been recorded. - The static recording captures stable values and updates the memory. It will not record values that are overloaded, OL or below 10 count value. 	
To cycle through maximum, minimum, average, and present readings	Press 
<ul style="list-style-type: none"> - MAX, MIN, AVG or MAX AVG MIN annunciator will be turned on respectively to indicate which value is being displayed 	momentarily
To exit the recording mode	Press  for more than 1 s

Actions	Steps
<p>To enable relative function</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relative function shows the difference between the measured value and the offset reference value. The display may show a non-zero value due to the presence of test leads. Use the relative function to nullify the residual. - Relative function can operate in both auto and manual ranging mode but the function cannot be set when an overload value exists. - REL annunciator will be displayed. 	<p>Press </p>
<p>To renew the relative value</p>	<p>Press  again</p>
<p>To exit relative mode</p>	<p>Press  for more than 1 s</p>
<p>To select manual range and to turn off the AUTO annunciator</p>	<p>Press </p>
<p>To step up a range at a time</p>	<p>Press  again</p>
<p>To select auto-range</p> <ul style="list-style-type: none"> - In auto range mode, the AUTO annunciator is displayed and the instrument will select an appropriate range for resolution if the reading is greater than the maximum available range. OL will be displayed. - The instrument will select a lower range when the reading is less than 9% of full scale. 	<p>Press  for more than 1 s</p>
<p>To enable the tolerance mode and to set the display value as a standard reference</p> <ul style="list-style-type: none"> - TOL annunciator will be displayed. - The tolerance will be displayed on the secondary display. - The instrument range will be locked. 	<p>Press </p>
<p>To exit tolerance mode</p>	<p>Press  and hold for more than 1 s</p>

Actions	Steps
<p>To cycle through 1%, 5%, 10% and 20% tolerance</p> <ul style="list-style-type: none"> -  will be indicated. - Beeper will beep once if the test value is within the selected tolerance. If the test value is out of the tolerance, the beeper will beep three times. - This mode cannot be enabled under the following conditions: <ul style="list-style-type: none"> - After setting the recording mode - After setting the compare mode - Display showing either OL or below 10 counts 	<p>Press  momentarily</p>
<p>To enable compare mode</p> <ul style="list-style-type: none"> - Measuring range will be locked -  will be displayed and the secondary display will indicate C # #, meaning which set has been used for compare mode. The two right digits indicate current compare set. The # # range from 01 to 25. - The primary display shows the present measurement. In this state, it is ready for testing. - If the reading is beyond the high limit,  will be indicated.  will be indicated if the reading is out of the low limit. The beeper will beep three times and the secondary display will indicate nGo. - If the reading is within the high and low limits, the beeper will beep once, and the secondary display will indicate Go. After three seconds or when the reading is lower than 10 counts, the instrument will return to its ready state. - The secondary display will indicate C01 to C25 according to the comparison record that has been selected. 	<p>Press </p>
<p>To save comparison set for next entry</p>	<p>Press  and hold for more than 1 s</p>

Actions	Steps
To exit compare mode	Press 
To view the High/Low limit value to be used as compare mode	Press  momentarily
To cycle through HI limit, LO limit, and present values on the primary display <ul style="list-style-type: none"> - The secondary display showed as H # #, L # # and C # # respectively. - After three seconds without pressing this button again, it will return to the present value display. 	Press 
To toggle HI and LO limits for adjustment	Press  momentarily
<p>To enter HI/LO limits setting mode</p> <ul style="list-style-type: none"> - The secondary display will flash H01 and the primary display will indicate the value of HI limit. - The following buttons will be used for this setting mode: <ul style="list-style-type: none"> - To select which digit to be adjusted - To increase or decrease the current digit's value - To select High or Low limit to be set. - To store the setting value in the memory. The beeper will beep twice if the selected value has been stored. If the current setting do not meet the rule that the high limit must be equal or greater than the low limit, the beeper will beep three times. - To select next compare setting. To cycle through L01 (or H01) to L25 (or H25), then return to L01 (H01) setting. 	<p>Press  for more than 1 s</p> <p>Press \triangle (Up) or ∇ (Down)</p> <p>Press </p> <p>Press  for more than 1 s</p> <p>Press  momentarily</p>

Actions	Steps
To exit the HI/LO limit setting mode Backlight turns off automatically after setting period by setup mode.	Press  for more than 1 s
	Press  and hold for more than 1 s

CAUTION

Degradation of some product specifications can occur in the presence of ambient electromagnetic (EM) fields and noise that affects the product's power line or I/O cables. The product self-recovers and operates to all specifications when:

- the source of the ambient EM field and noise is removed,
- the product is protected from the ambient EM field, or
- the product cabling is shielded from the ambient EM noise.

THIS PAGE HAS BEEN INTENTIONALLY LEFT BLANK.

U1701B Capacimètre portable à double affichage

Contacter Keysight

www.keysight.com/find/assist
(contacts pour la réparation et la maintenance au niveau mondial)

Conformité et réglementation des produits

Le capacimètre portable à double affichage U1701B est conforme aux normes de sécurité et aux exigences EMC.

Reportez-vous à la Déclaration de conformité pour connaître les révisions actuelles. Consultez la page <http://www.keysight.com/go/conformity> pour plus d'informations.

Avertissements de sécurité

ATTENTION

La mention ATTENTION signale un danger pour le matériel. Si la manœuvre ou la procédure correspondante n'est pas exécutée correctement, il peut y avoir un risque d'endommagement de l'appareil ou de perte de données importantes. En présence de la mention ATTENTION, il convient de s'interrompre tant que les conditions indiquées n'ont pas été parfaitement comprises et respectées.

AVERTISSEMENT

La mention AVERTISSEMENT signale un danger pour la sécurité de l'opérateur. Si la manœuvre ou la procédure correspondante n'est pas exécutée correctement, il peut y avoir un risque grave, voire mortel pour les personnes. En présence d'une mention AVERTISSEMENT, il convient de s'interrompre tant que les conditions indiquées n'ont pas été parfaitement comprises et satisfaites.

Symboles de sécurité



Borne de prise de terre



Équipement protégé par une double isolation ou une isolation renforcée



Attention, danger d'électrocution



Attention, risque de danger (reportez-vous au manuel de l'instrument pour obtenir des informations détaillées sur les avertissements et les mises en garde)

Pour de plus amples informations concernant la sécurité, consultez le *Keysight U1701B Capacimètre portable à double affichage Guide d'utilisation et de maintenance.*



Le capacimètre est fourni avec les éléments suivants :

- ✓ Conducteurs à pinces crocodiles 
- ✓ Pile alcaline 9 V
- ✓ Certificat d'étalonnage

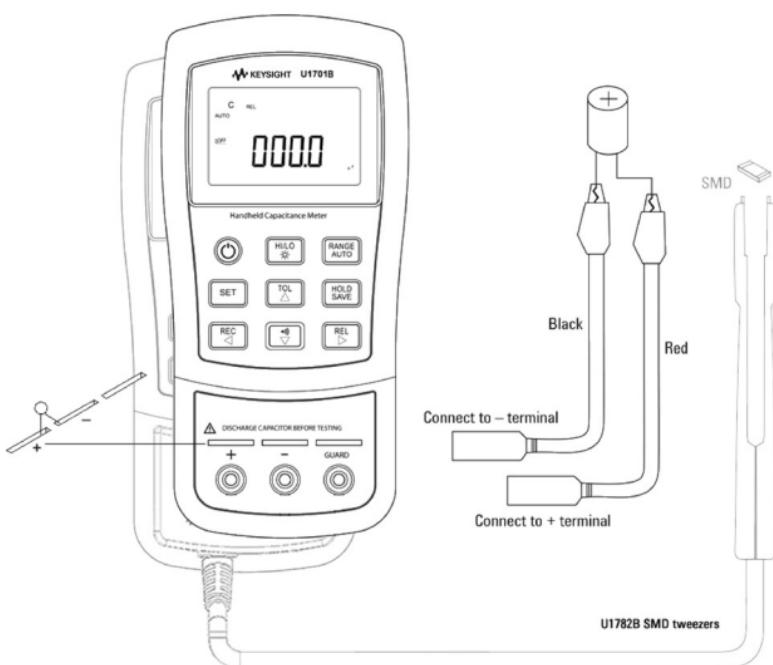
Si un composant est absent ou endommagé, contactez votre distributeur Keysight le plus proche.

Pour de plus amples informations, consultez le *Guide d'utilisation et de maintenance du capacimètre portable à double affichage Keysight U1701B* sur le site Web d'Keysight (www.keysight.com/find/handheld-tools).

AVERTISSEMENT

Ne dépassez pas les limites d'entrée : vous risqueriez d'endommager l'appareil. N'appliquez pas de tension aux bornes d'entrée. Déchargez le condensateur avant les tests.

Mesure de capacité



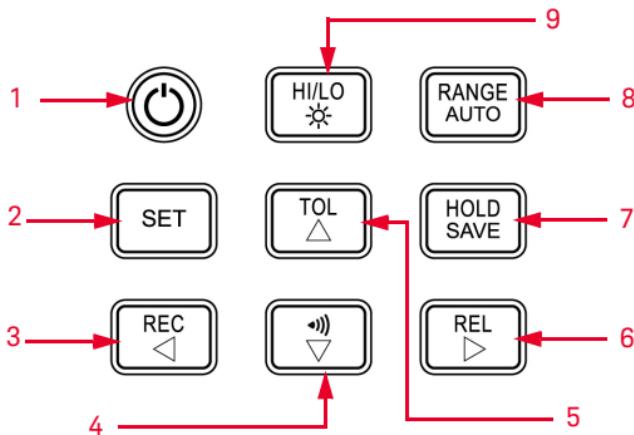
Procédure :

- 1 Appuyez sur pour mettre l'instrument sous tension.
- 2 Pour tester la capacité, gardez un circuit ouvert sur les sondes des cordons de test et appuyez sur pour soustraire la capacité résiduelle de l'instrument et des sondes.
- 3 Insérez les pattes du condensateur respectivement dans les bornes d'entrée + et -. Vérifiez que la polarité des pattes du condensateur est correcte.
- 4 Retirez vos mains du condensateur pour procéder au test.
- 5 Consultez la mesure à l'écran.

ATTENTION

Pour éviter d'endommager l'instrument ou l'équipement pendant un test, coupez l'alimentation secteur et déchargez le condensateur avant de mesurer une capacité.

Fonctions et caractéristiques



N° :	Touches	Fonctions
1	Alimentation	MARCHE/ARRÊT de l'instrument
2	SET	Définition des limites minimale/maximale pour le mode comparaison
3	REC	Mode d'enregistrement statique
4		Mode comparaison
5	TOL	Mode tolérance
6	REL	Mode relatif
7	HOLD SAVE	Gel des données Enregistrement de la valeur du paramètre dans la mémoire
8	RANGE AUTO	Commutation manuelle Commutation automatique de calibre
9	HI/LO	Limites min/max Rétroéclairage

REMARQUE

Le multimètre vous permet de journaliser des données à distance. L'utilisation de cette fonctionnalité nécessite un câble IR-USB (U5481A, vendu séparément) et le logiciel de journalisation Keysight GUI Data Logger Software (téléchargeable depuis le site www.keysight.com/find/hhTechLib).

Activation du mode configuration

Mettez l'instrument en marche tout en appuyant sur la touche  .

Au bip, relâchez la touche  . L'instrument passe en mode configuration. Les paramètres sont conservés dans la mémoire non volatile, même après la mise hors tension de l'instrument. Pour configurer les paramètres associés en mode configuration, procédez comme suit :

- 1** Appuyez sur \triangleleft (Gauche) ou \triangleright (Droite) pour sélectionner l'élément de menu à configurer.
- 2** Appuyez sur \triangleup (Haut) ou \triangledown (Bas) pour changer la valeur du paramètre.
- 3** Appuyez sur  pour sélectionner la valeur à modifier. La valeur sélectionnée clignote.
- 4** Appuyez sur  pendant plus d'une seconde pour sauvegarder le paramètre.
- 5** Appuyez sur  pendant plus d'une seconde pour quitter le mode configuration.

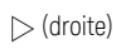
Fonctions et caractéristiques

Actions	Étapes
MARCHE ou ARRÊT	Appuyez sur 
Activer la fonction de gel des données	Appuyez sur 
Déclencher le gel de la valeur suivante	Appuyez quelques instants sur 
Quitter le mode de gel des données	Appuyez sur  pendant plus d'une seconde
Activer la fonction d'enregistrement	Appuyez sur 
<ul style="list-style-type: none"> - L'instrument émet un signal sonore lorsqu'une nouvelle valeur MAX ou MIN est enregistrée. - L'enregistrement statique capture des valeurs stables et met à jour la mémoire. Les valeurs de surcharge, OL ou inférieures à 10 points ne sont pas enregistrées. 	
Accéder successivement aux valeurs maximale, minimale, moyenne et actuelle	Appuyez quelques instants sur 
<ul style="list-style-type: none"> - Les symboles MAX, MIN, AVG ou MAX AVG MIN sont respectivement activés pour indiquer le type de valeur affichée. 	
Quitter le mode enregistrement	Appuyez sur  pendant plus d'une seconde

Actions	Étapes
Activer la fonction relative <ul style="list-style-type: none"> - La fonction relative indique la différence entre la valeur mesurée et la valeur de référence de décalage. L'instrument peut afficher une valeur non nulle en la présence de sondes de cordons de test. Utilisez la fonction relative pour annuler la capacité résiduelle. - La fonction relative peut opérer en mode de commutation de calibre automatique et manuelle. Cependant, la fonction ne peut pas être définie s'il y a une valeur de surcharge. - Le symbole REL s'affiche. 	Appuyez sur 
Régénérer la valeur relative	Appuyez à nouveau sur 
Quitter le mode relatif	Appuyez sur  pendant plus d'une seconde
Sélectionner la commutation manuelle et désactiver le symbole AUTO	Appuyez sur 
Définir une gamme à la fois	Appuyez à nouveau sur 
Sélectionner la commutation automatique de calibre <ul style="list-style-type: none"> - En mode de commutation automatique de calibre, le symbole AUTO est affiché, et l'instrument sélectionne une gamme de résolution appropriée si la valeur est supérieure à la gamme maximale disponible. OL s'affiche. - L'instrument sélectionne une gamme inférieure lorsque la valeur est inférieure à 9 % de la pleine échelle. 	Appuyez sur  pendant plus d'une seconde

Actions	Étapes
Activer le mode tolérance et définir la valeur affichée comme référence standard	Appuyez sur 
<ul style="list-style-type: none"> - Le symbole TOL s'affiche. - La tolérance est indiquée sur l'affichage secondaire. - La gamme de l'instrument est verrouillée. 	
Quitter le mode tolérance	<p>Appuyez sur </p> <p>pendant plus d'une seconde</p>
Accéder successivement aux valeurs de tolérance de 1 %, 5 %, 10 % et 20 %	<p>Appuyez quelques instants sur </p>
<ul style="list-style-type: none"> -  s'affiche. - L'instrument émet un signal sonore si la valeur de test correspond à la tolérance sélectionnée. Si la valeur de test est hors tolérance, l'instrument émet un triple signal sonore. - Ce mode ne peut pas être activé dans les cas suivants : <ul style="list-style-type: none"> - Après la définition du mode enregistrement - Après la définition du mode comparaison - Affichage à l'écran de OL ou de moins de 10 points 	

Actions	Étapes
Activer le mode comparaison - La gamme de mesure est verrouillée	Appuyez sur 
<ul style="list-style-type: none"> -  apparaît, et l'affichage secondaire affiche C # #, indiquant quel ensemble a été utilisé pour le mode comparaison. Les deux chiffres de droite indiquent l'ensemble de comparaison actuel. La gamme # # s'étend entre 01 et 25. - L'affichage principal indique la mesure en cours. L'instrument est prêt pour le test. - Si la valeur est supérieure à la limite maximale,  s'affiche.  s'affiche si la valeur est inférieure à la limite minimale. L'instrument émet un triple signal sonore, et l'affichage secondaire indique nGo. - Si la valeur se trouve entre les limites minimale et maximale, l'instrument émet un signal sonore, et l'affichage secondaire indique Go. Au bout de trois secondes ou lorsque la valeur est inférieure à 10 points, l'instrument est à nouveau prêt. - L'affichage secondaire indique C01 à C25, selon l'enregistrement de comparaison sélectionné. 	
Enregistrer une gamme de comparaison pour l'entrée suivante	Appuyez sur  pendant plus d'une seconde
Quitter le mode comparaison	Appuyez sur 
Afficher la valeur de limite minimale/maximale à utiliser pour le mode comparaison	Appuyez quelques instants sur 

Actions	Étapes
<p>Afficher successivement la limite maximale (HI), la limite minimale (LO) et les valeurs actuelles sur l'affichage principal</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'affichage secondaire indique respectivement H # #, L # # et C # #. - Si vous n'appuyez pas sur cette touche pendant trois secondes, l'affichage de la valeur actuelle réapparaît. 	<p>Appuyez sur </p>
<p>Basculer entre les limites maximale (HI) et minimale (LO) pour le réglage</p>	<p>Appuyez quelques instants sur </p>
<p>Activer le mode de configuration des limites HI/LO</p> <ul style="list-style-type: none"> - H01 clignote sur l'écran secondaire, et l'écran principal indique la valeur de la limite maximale. - Les touches suivantes sont utilisées pour ce mode de configuration : <ul style="list-style-type: none"> - Sélectionner le chiffre à régler - Augmenter ou diminuer la valeur du chiffre en cours - Sélectionner la limite maximale ou minimale à définir. - Enregistrer la valeur du paramètre dans la mémoire. L'instrument émet un double signal sonore lorsque la valeur sélectionnée est enregistrée. Si la valeur est contraire à la règle, voulant que la limite maximale soit supérieure ou égale à la limite minimale, l'instrument émet un triple signal sonore. - Sélectionner le paramètre de comparaison suivant. Afficher successivement L01 (ou H01) à L25 (ou H25), et revenir au paramètre L01 (H01). 	<p>Appuyez sur  pendant plus d'une seconde</p> <p>Appuyez sur  (gauche) ou  (droite)</p> <p>Appuyez sur  (haut) ou  (bas)</p> <p>Appuyez sur </p> <p>Appuyez sur  pendant plus d'une seconde</p> <p>Appuyez quelques instants sur </p>

Actions	Étapes
Quitter le mode de configuration des limites HI/LO	Appuyez sur  pendant plus d'une seconde
ACTIVER/DÉSACTIVER le rétroéclairage Le rétroéclairage se désactive automatiquement au bout du délai configuré.	Appuyez sur  pendant plus d'une seconde

ATTENTION

Certaines fonctionnalités peuvent se dégrader en présence de champs électromagnétiques (EM) ambients et de bruit affectant la ligne électrique ou les câbles d'E/S du produit. Le produit s'auto-rétablit et toutes les fonctionnalités sont opérationnelles lorsque :

- la source du champ électromagnétique ambiant et le bruit sont supprimés ;
- le produit est protégé du champ électromagnétique ambiant ;
- le câblage du produit est protégé contre le bruit électromagnétique ambiant.

U1701B

Handheld-Kapazitätsmessgerät mit zwei Anzeigen

Kontakt zu Keysight

www.keysight.com/find/assist
(weltweite Kontaktinformationen
für Reparatur und Service)

Vorschriften und Compliance-Informationen zum Produkt

Das U1701B
Handheld-Kapazitätsmessgerät mit
zwei Anzeigen erfüllt alle
Sicherheits- und
EMC-Anforderungen.

Aktuelle Versionen können Sie der
Konformitätserklärung entnehmen.
Weitere Informationen finden Sie
unter [http://www.keysight.com/
go/conformity](http://www.keysight.com/go/conformity).

Sicherheitshinweise

VORSICHT

Ein Hinweis mit der Überschrift VORSICHT weist auf eine Gefahr hin. Er macht auf einen Betriebsablauf oder ein Verfahren aufmerksam, der bzw. das bei unsachgemäßer Durchführung zur Beschädigung des Produkts oder zum Verlust wichtiger Daten führen kann. Setzen Sie den VORGANG nach dem Hinweis VORSICHT nicht fort, wenn Sie die darin aufgeführten Hinweise nicht vollständig verstanden haben und einhalten können.

WARNUNG

Eine WARNUNG weist auf eine Gefahr hin. Sie macht auf einen Betriebsablauf oder ein Verfahren aufmerksam, der bzw. das bei unsachgemäßer Durchführung zu Verletzungen oder zum Tod führen kann. Setzen Sie den Vorgang nach einem Hinweis mit der Überschrift WARNUNG nicht fort, wenn Sie die darin aufgeführten Hinweise nicht vollständig verstanden haben und einhalten können.

Sicherheitssymbole

	Anschluss an Schutzerde (Masse)
	Ausrüstung ständig durch Doppelisierung oder verstärkte Isolierung geschützt
	Vorsicht, Stromschlagrisiko
	Vorsicht, Stromschlagrisiko (spezifische Warn- und Vorsichtshinweise finden Sie im Handbuch)

Weitere Sicherheitsinformationen finden Sie im *Keysight U1701B Handheld-Kapazitätsmessgerät mit zwei Anzeigen Benutzer- und Servicehandbuch*.



Folgende Komponenten sind im Lieferumfang Ihres Kapazitätsmessgeräts enthalten:

- ✓ Leitungen mit Abgreifklemmen 
- ✓ 9-V-Alkalibatterie
- ✓ Zertifikat für die Kalibrierung

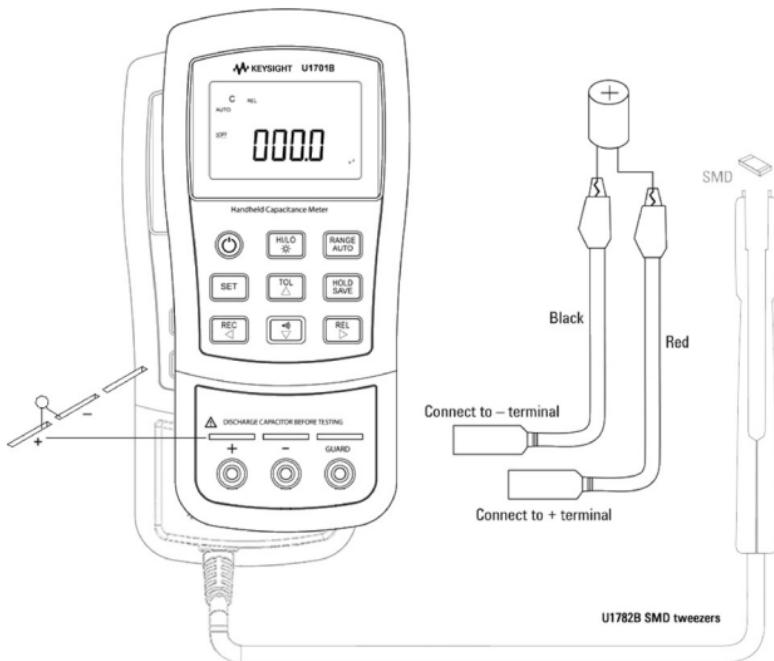
Wenn etwas fehlt oder beschädigt sein sollte, wenden Sie sich an das nächste Keysight Sales Office.

Weitere Informationen finden Sie im *Benutzer- und Servicehandbuch für das Keysight U1701B Handheld-Kapazitätsmessgerät mit Kombinationsanzeige* auf der Keysight Website (www.keysight.com/find/handheld-tools).

WARNUNG

Um eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden, überschreiten Sie nicht die Eingangsbeschränkung. Wenden Sie an den Eingangsanschlüssen keine Spannung an. Entladen Sie den Kondensator vor der Testdurchführung.

Kapazitätsmessung



Vorgehen:

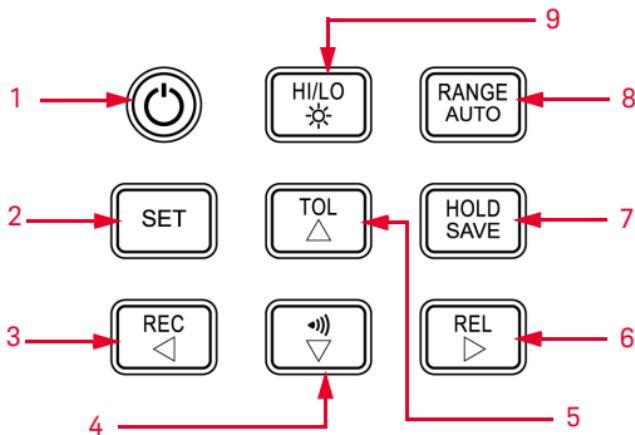
- 1** Drücken Sie auf  , um das Messgerät einzuschalten.
- 2** Um die Kapazität zu testen, halten einen Schaltkreis der Testleitungen offen und drücken Sie  , um die Restkapazität des Messgeräts und der Leitungen zu subtrahieren.
- 3** Führen Sie die Kondensatorbeine in die Eingangsanschlüsse + bzw. -. Stellen Sie sicher, dass die Polarität des Kondensatorbeinchens korrekt ist.
- 4** Nehmen Sie Ihre Hände vom Kondensator, um den Test zu ermöglichen.
- 5** Lesen Sie die Messwerte von der Anzeige ab.

VORSICHT

Um möglichen Schaden am Messgerät oder an den zu testenden Geräten zu vermeiden, trennen Sie den Schaltkreis und entladen Sie den Kondensatoren, bevor Sie die Kapazität messen.

DEUTSCH

Merkmale und Funktionen



Nr.	Tasten	Funktionen
1	Power	Zum Ein-und Ausschalten des Geräts
2	SET	Zum Festlegen der oberen/unteren Grenzwerte für den Vergleichsmodus
3	REC	Statischer Aufzeichnungsmodus
4		Vergleichsmodus
5	TOL	Toleranzmodus
6	REL	Relativer Modus
7	HOLD	Datenhalten
	SAVE	Zum Sichern des Einstellungswerts im Speicher
8	RANGE	Manuelle Bereichsauswahl
	AUTO	Automatische Bereichsauswahl
9	HI/LO	Obere/untere Grenzwerte Anzeigenhintergrundbeleuchtung

HINWEIS

Das Multimeter verfügt über eine Remote-Funktion zur Datenprotokollierung. Um diese Funktion zu nutzen, benötigen Sie ein IR-USB-Kabel (U5481A, separat erhältlich) und die Keysight GUI Data Logger Software (als Download verfügbar unter www.keysight.com/find/hhTechLib).

DEUTSCH

Aktivieren des Einrichtungsmodus

Drücken und halten Sie  und schalten Sie das Instrument aus dem OFF-Status ein.

Geben Sie  frei, wenn Sie einen Signalton hören; das Instrument geht in den Einrichtungsmodus über. Diese Parameter verbleiben selbst nach Ausschalten des Instruments im permanenten Speicher. Stellen Sie für die Konfiguration der zugehörigen Parameter im Einrichtungsmodus sicher, dass die folgenden Verfahren befolgt werden:

- 1** Drücken Sie \triangleleft (Links) oder \triangleright (Rechts), um das Menüelement auszuwählen, dass festgelegt werden soll.
- 2** Drücken Sie auf \triangleup (oben) oder \triangledown (unten), um Parameter zu ändern.
- 3** Drücken Sie auf  , um die Ziffer, die angepasst werden soll, auszuwählen; die ausgewählte Ziffer blinkt.
- 4** Drücken und halten Sie  länger als 1 Sekunde, um Ihre Einstellung zu speichern.
- 5** Drücken Sie länger als 1 Sekunde auf  , um den Einrichtungsmodus zu beenden.

Merkmale und Funktionen

Aktionen	Schritte
An- und Ausschalten	Drücken Sie auf 
Aktivieren der Funktion zum Halten von Daten	Drücken Sie auf 
Zum Auslösen der Haltefunktion für den nächsten Messwert	Drücken Sie für einen Moment auf 
Verlassen des Datenhaltemodus	Drücken Sie länger als 1 Sekunde auf 
Aktivieren der Aufzeichnungsfunktion	Drücken Sie auf 
- Der Signalton ertönt, wenn ein neuer MAX- oder MIN-Wert aufgezeichnet wurde.	
- Die statische Aufzeichnung erfasst stabile Werte und aktualisiert den Speicher. Werte, die überlastet, OL, oder unter 10 Zählern liegen, werden nicht aufgezeichnet.	
Wechseln zwischen Maximal-, Durchschnitts- und aktuellen Messwerten	Drücken Sie für einen Moment auf 
- MAX-, MIN-, AVG- oder MAX AVG MIN-Meldeanzeige wird entsprechend aktiviert, um anzugeben, welcher Wert angezeigt wird.	
Verlassen des Aufzeichnungsmodus	Drücken Sie länger als 1 Sekunde auf 
Deaktivieren der Relationsfunktion	Drücken Sie auf 
- Die relative Funktion zeigt den Unterschied zwischen dem gemessenen Wert und dem Offset-Referenzwert an. Auf der Anzeige wird aufgrund der Testleitungen ein anderer Wert als null angezeigt. Verwenden Sie die relative Funktion, um den Restwert auf null zu setzen.	
- Die relative Funktion kann bei der automatischen und manuellen Bereichsauswahl betrieben werden; die Funktion kann jedoch nicht eingestellt werden, wenn ein Überspannungswert existiert.	
- Die Meldeanzeige REL wird angezeigt.	

Aktionen	Schritte
Erneuern des relativen Werts	Drücken Sie erneut auf 
Verlassen des relativen Modus	Drücken Sie länger als 1 Sekunde auf 
Auswählen der manuellen Bereichswahl und deaktivieren der Meldeanzeige AUTO	Drücken Sie auf 
Schrittweiser aufsteigender Bereichswechsel	Drücken Sie erneut auf 
Auswahl der automatischen Bereichswahl	Drücken Sie länger als 1 Sekunde auf 
<ul style="list-style-type: none"> - Bei der automatischen Bereichsauswahl wird die Meldeanzeige AUTO angezeigt und das Instrument wählt einen passenden Bereich für die Auflösung aus, wenn der Messwert höher als der maximal verfügbare Bereich ist. OL wird angezeigt. - Wenn der Messwert geringer als 9% der Vollaussteuerung ist, wählt das Instrument einen niedrigeren Bereich aus. 	
Aktivieren des Toleranzmodus und Einstellung des Anzeigewerts als Standardreferenz	Drücken Sie auf 
<ul style="list-style-type: none"> - Die Meldeanzeige TOL wird angezeigt. - Die Toleranz wird auf der sekundären Anzeige angezeigt. - Der Bereich des Instruments wird angezeigt. 	
Verlassen des Toleranzmodus	Drücken Sie auf  und halten Sie die Taste länger als 1 Sekunde.

Aktionen	Schritte
<p>Wechsel zwischen 1%-, 5%- , 10% und 20%-Toleranz</p> <ul style="list-style-type: none"> -  wird angezeigt. - Signalton ertönt einmal, wenn der Testwert innerhalb der ausgewählten Toleranz liegt. Wenn der Testwert außerhalb der Toleranz liegt, ertönt der Signalton 3-mal. - Dieser Modus kann unter den folgenden Bedingungen nicht aktiviert werden: <ul style="list-style-type: none"> - Nach Einstellung des Aufzeichnungsmodus - Nach Einstellung des Vergleichsmodus - Wenn auf der Anzeige entweder OL oder unter 10 Zähler angezeigt wird 	<p>Drücken Sie für einen Moment auf </p>
<p>Aktivieren des Vergleichsmodus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Messbereich ist gesperrt. -  wird angezeigt und auf der Sekundäranzeige wird C # # angegeben, wodurch auf den im Vergleichsmodus verwendeten Satz hingewiesen wird. Die beiden rechten Ziffern stehen für den aktuellen Vergleichssatz. Die zwei Rauten # # stehen für den Bereich 01 bis 25. - Die Primäranzeige zeigt die aktuelle Messung an. In diesem Zustand ist das Instrument für den Test bereit. - Wenn der Messwert den hohen Grenzwert überschreitet, wird  angezeigt.  wird angezeigt, wenn der Messwert außerhalb des unteren Grenzbereichs liegt. Der Signalton ertönt 3-mal und auf der Sekundäranzeige wird nGo angezeigt. - Wenn der Messwert zwischen dem oberen und dem unteren Grenzwert liegt, ertönt der Signalton 1-mal und auf der Sekundäranzeige wird Go angezeigt. Alle drei Sekunden oder wenn der Messwert unter 10 Zählern liegt, wird das Instrument erneut in den Bereitschaftszustand versetzt. - Auf der Sekundäranzeige wird entsprechend der ausgewählten Vergleichsaufzeichnung C01 bis C25 angezeigt. 	<p>Drücken Sie auf </p>

Aktionen	Schritte
Speichern des Vergleichsdatensatzes für den nächsten Eintrag	Drücken Sie auf  und halten Sie die Taste länger als 1 Sekunde.
Verlassen des Vergleichsmodus	Drücken Sie auf 
Anzeige des HI/LO-Grenzwerts, der als Vergleichsmodus verwendet werden soll	Drücken Sie für einen Moment auf 
Wechseln zwischen HI-Grenzwert, LO-Grenzwert und aktuellen Werten auf der Primäranzeige	Drücken Sie auf 
- Die Sekundäranzeige wird entsprechend als H # # , L # # und C # # angezeigt. - Nach drei Sekunden wird ohne erneutes Drücken der Taste der aktuelle Wert erneut angezeigt.	
Wechseln zwischen HI- und LO-Grenzwerten für die Anpassung	Drücken Sie für einen Moment auf 

Aktionen	Schritte
Aufrufen des Einstellungsmodus für HI/LO-Grenzwerte	Drücken Sie länger als 1 Sekunde auf 
- Auf der Sekundäranzeige blinkt H01 und auf der Primäranzeige wird der Wert der HI-Grenze angezeigt.	
- Die folgenden Tasten werden für diesen Einstellungsmodus verwendet:	
- Auswahl der anzupassenden Ziffer	Drücken Sie auf ⟨ (links) oder ⟩ (rechts)
- Erhöhen oder Verringern des aktuellen Zifferwerts	Drücken Sie auf △ (oben) oder ▽ (unten)
- Zum Auswählen der festzulegenden oberen und unteren Grenzwerte.	Drücken Sie auf 
- Sichern des Einstellungswerts im Speicher Der Signaltion ertönt zweimal, wenn der ausgewählte Wert gespeichert wurde. Wenn die aktuelle Einstellung nicht der Richtlinie entspricht, dass der hohe Wert gleich oder höher als die untere Grenze sein muss, ertönt der Signaltion 3-mal.	Drücken Sie länger als 1 Sekunde auf 
- Auswahl der nächsten Vergleichseinstellung. Zum Wechsel von L01 (oder H01) zu L25 (oder H25) und anschließendes Zurückkehren auf die Einstellung L01 (H01).	Drücken Sie für einen Moment auf 

Aktionen	Schritte
Verlassen des Modus zur Einstellung von HI/ LO-Grenzwerten	Drücken Sie länger als 1 Sekunde auf 
Zum Ein- und Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung (ON/OFF) Die Hintergrundbeleuchtung wird automatisch ausgeschaltet, nachdem der Zeitraum im Einstellungsmodus festgelegt wurde.	Drücken Sie auf  und halten Sie die Taste länger als 1 Sekunde.

VORSICHT

Es besteht die Möglichkeit der Beeinträchtigung einiger Produktspezifikationen durch elektromagnetische Felder und Störstrahlung in der Umgebung, die sich auf die Stromversorgung oder die E-/A-Kabel des Geräts auswirken können. Das Gerät führt eine Wiederherstellung durch und wird gemäß allen Spezifikationen betrieben, wenn:

- die Quelle für die elektromagnetischen Felder und die Störstrahlung entfernt wurde,
- das Gerät vor elektromagnetische Felder in der Umgebung geschützt ist oder
- die Gerätekabel gegen elektromagnetische Störstrahlung in der Umgebung abgeschirmt sind.

U1701B Misuratore di capacitanza portatile a doppio display

Contatti Keysight

www.keysight.com/find/assist
 (informazioni di contatto in tutto il mondo per riparazione e assistenza)

Conformità normativa

Il misuratore di capacità portatile a doppio display U1701B è conforme alle norme di sicurezza e ai requisiti EMC.

Fare riferimento alla Dichiarazione di conformità per le revisioni correnti. Per ulteriori informazioni, visitare <http://www.keysight.com/go/conformity>.

Informazioni sulla sicurezza

ATTENZIONE

La dicitura ATTENZIONE indica la presenza di condizioni di rischio. L'avviso richiama l'attenzione su una procedura operativa, una prassi o comunque un'azione che, se non eseguita correttamente o attenendosi scrupolosamente alle indicazioni, potrebbe comportare danni al prodotto o la perdita di dati importanti. In presenza della dicitura ATTENZIONE interrompere l'attività finché le condizioni indicate non siano state perfettamente comprese e soddisfatte.

AVVERTENZA

La dicitura AVVERTENZA indica la presenza di condizioni di rischio. L'avviso richiama l'attenzione su una procedura operativa, una prassi o comunque un'azione che, se non eseguita correttamente o attenendosi scrupolosamente alle indicazioni, potrebbe causare lesioni personali anche mortali. In presenza della dicitura AVVERTENZA interrompere l'attività finché le condizioni indicate non siano state perfettamente comprese e soddisfatte.

Simboli di sicurezza



Messa a terra



Apparecchiatura
interamente protetta
tramite doppio isolamento
o isolamento rinforzato



Attenzione, rischio di
scossa elettrica



Attenzione, rischio di
pericolo (consultare il
manuale del dispositivo per
maggiori informazioni su
AVVERTENZA e
ATTENZIONE)

Per maggiori informazioni sulla sicurezza, consultare la *Keysight U1701B Misuratore di capacità portatile a doppio display Guida all'uso*.



I seguenti elementi sono forniti di serie con il misuratore di capacità:

- ✓ Puntali con pinze a coccodrillo
- ✓ Batteria alcalina da 9 V
- ✓ Certificato di calibrazione

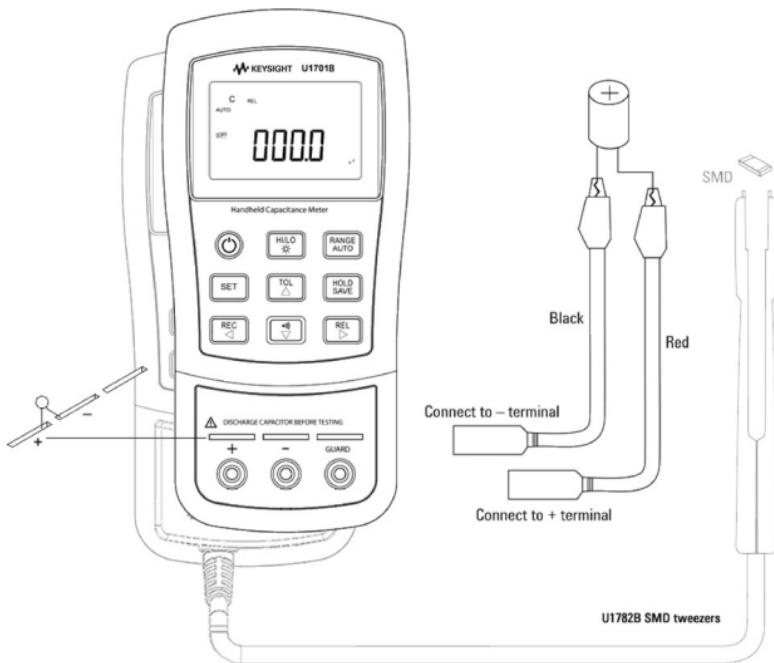
In caso di componenti mancanti o danneggiati, contattare il reparto vendite Keysight più vicino.

Per ulteriori informazioni, consultare la *Guida all'uso e alla manutenzione del misuratore di capacità palmare doppio display Keysight U1701B* sul sito Web Keysight Web (www.keysight.com/find/handheld-tools).

AVVERTENZA

Per evitare di danneggiare il dispositivo, non superare il limite di ingresso. Non applicare tensione ai terminali di ingresso. Scaricare il condensatore prima di eseguire il test.

Misurazione della capacitanza



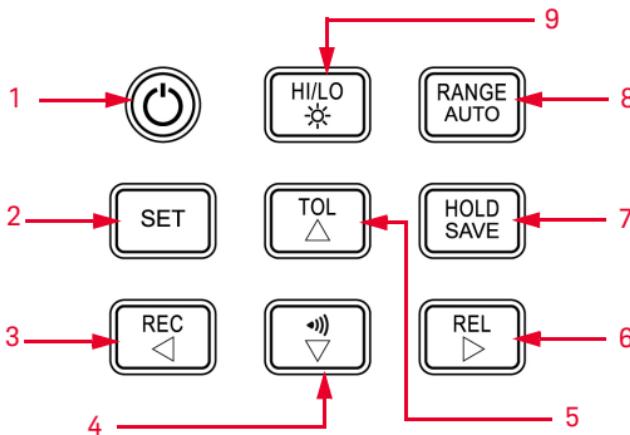
Procedura:

- 1 Premere per accendere lo strumento.
- 2 Per verificare la capacità, tenere un circuito aperto sui puntali di test e premere per sottrarre la capacità residua del misuratore e dei puntali.
- 3 Inserire i piedini del condensatore rispettivamente nei terminali di ingresso + e -. Verificare che la polarità dei piedini del condensatore sia corretta.
- 4 Togliere le mani dal condensatore per consentire l'esecuzione del test.
- 5 Leggere il valore sul display.

ATTENZIONE

Prima di misurare la capacità, togliere l'alimentazione dal circuito e scaricare il condensatore per evitare possibili danni al misuratore e all'attrezzatura sottoposta a test.

Funzionalità



N.	Tasti	Funzioni
1	Alimentazione	Accende e spegne lo strumento
2	SET	Imposta i limiti HI/LO (alto/basso) per la modalità di confronto
3	REC	Modalità di registrazione statica
4		Modalità di confronto
5	TOL	Modalità di tolleranza
6	REL	Modalità Relative
7	HOLD SAVE	Data hold Memorizza il valore impostato in memoria
8	RANGE AUTO	Intervallo manuale Modalità Auto range
9	HI/LO	Limiti HI/LO (alto/basso) Display retroilluminato

NOTA

Il multimetero è in grado di registrare i dati da remoto. Per utilizzare questa funzione, è necessario un cavo IR-USB (U5481A, acquistato separatamente) e il software Keysight GUI Data Logger (scaricabile dal sito www.keysight.com/find/hhTechLib).

Avvio della modalità di configurazione

Tenendo premuto il tasto  accendere lo strumento.

Quando viene emesso un segnale acustico

rilasciare ; lo strumento entrerà in modalità di configurazione. Questi parametri rimangono nella memoria non volatile anche dopo che lo strumento viene spento. Per configurare i parametri correlati in modalità di configurazione, attenersi alle seguenti procedure:

- 1** Premere \triangleleft (sinistra) o \triangleright (destra) per selezionare la voce di menu da configurare.
- 2** Premere \triangleup (su) o \triangledown (giù) per modificare il parametro.
- 3** Premere  per selezionare la cifra da regolare, la cifra selezionata lampeggerà.
- 4** Tenere premuto  per più di 1 secondo per salvare le impostazioni.
- 5** Premere  per più di 1 secondo per uscire dalla modalità di configurazione.

Funzionalità

Azioni	Passaggi
Accensione o spegnimento	Premere 
Abilitazione della funzione Data Hold	Premere 
Attivazione del salvataggio della lettura successiva	Premere momentaneamente 
Uscire dalla modalità Data Hold	Premere  per più di 1 secondo
Abilitazione della funzione di registrazione	Premere 
- Il segnalatore acustico viene attivato quando viene letto un nuovo valore MAX o MIN.	
- La registrazione statica cattura i valori stabili e aggiorna la memoria. Non vengono registrati i valori sovraccarichi, OL o inferiori al conteggio 10.	
Per spostarsi ciclicamente tra la lettura massima, la lettura minima, media e la lettura attuale	Premere momentaneamente 
- Viene attivato rispettivamente il segnalatore MAX , MIN , AVG o MAX AVG MIN per indicare il valore che viene visualizzato	
Chiusura della modalità di registrazione	Premere  per più di 1 secondo

Azioni	Passaggi
Abilitazione della funzione Relative	Premere 
<ul style="list-style-type: none"> - La funzione Relative indica la differenza tra il valore misurato e il valore offset di riferimento. Il display può visualizzare un valore diverso da zero a causa della presenza dei puntali di test. Utilizzare la funzione Relative per annullare il residuo. - La funzione Relative può funzionare in modalità di impostazione della gamma sia automatica che manuale ma la funzione non può essere impostata quando è presente un valore di sovraccarico. - Verrà visualizzato il segnalatore REL. 	
Per rinnovare il valore relativo	Premere nuovamente 
Uscire dalla modalità Relative	Premere  per più di 1 secondo
Selezione della gamma manuale e disattivazione del segnalatore AUTO	Premere 
Impostazione di una gamma per volta	Premere nuovamente 
Selezione della gamma automatica <ul style="list-style-type: none"> - In modalità di selezione della gamma automatica, viene visualizzato il segnalatore AUTO e lo strumento seleziona una gamma adeguata per la risoluzione se la lettura è maggiore della gamma massima disponibile. Viene visualizzato OL - Lo strumento seleziona una gamma più bassa quando la lettura è inferiore al 9% del fondoscala. 	Premere  per più di 1 secondo

Azioni	Passaggi
Abilitazione della modalità di tolleranza e impostazione del valore del display come riferimento standard	Premere 
<ul style="list-style-type: none">- Viene visualizzato il segnalatore TOL.- La tolleranza viene visualizzata sul display secondario.- La gamma dello strumento viene bloccata.	
Uscire dalla modalità di tolleranza	Tenere premuto  per più di 1 secondo
Selezione alternata di una tolleranza dell'1%, 5%, 10% e 20%	Premere momentaneamente 
<ul style="list-style-type: none">-  Viene indicato- Il segnalatore acustico emette un bip se il valore di test è compreso nella tolleranza selezionata. Se il valore di test è esterno alla tolleranza, il segnalatore acustico emette tre bip.- Questa modalità non può essere abilitata nelle condizioni seguenti:<ul style="list-style-type: none">- Dopo che è stata configurata la modalità di registrazione- Dopo che è stata configurata la modalità di confronto- Il display visualizza OL o un numero inferiore a 10 conteggi	

Azioni	Passaggi
Attivazione della modalità di confronto	Premere 
- La gamma di misurazione viene bloccata	
-  viene visualizzato e il display secondario indica C # # per mostrare la serie utilizzata per la modalità di confronto. Le due cifre di destra indicano l'attuale serie di confronto. Gamma # # da 01 a 25.	
- Il display principale mostra la misura attuale. In questo stato, lo strumento è pronto per il collaudo	
- Se la lettura supera il limite alto, viene visualizzato  . Viene visualizzato  se la lettura supera il limite basso. Il segnalatore acustico emette tre bip e il display secondario indica nGo .	
- Se la lettura è compresa tra i limiti alto e basso, il segnalatore acustico emette un bip e il display secondario indica Go . Dopo tre secondi o quando la lettura è inferiore a 10 conteggi, lo strumento torna allo stato di pronto.	
- Il display secondario indicherà da C01 a C25 a seconda del record di confronto selezionato	
Salvataggio della serie di confronto per la voce successiva	Tenere premuto  per più di 1 secondo
Uscire della modalità di confronto	Premere 
Visualizzazione del valore limite alto/basso da utilizzare come modalità di confronto	Premere momentaneamente 

Azioni	Passaggi
Attivazione alternata dei limiti HI, LO e attuale sul display principale.	Premere 
- Il display secondario viene visualizzato rispettivamente come H # # , L # # e C # # . - Dopo tre secondi senza premere nuovamente questo pulsante, viene ripristinato il display con il valore attuale.	
Attivazione alternata dei limiti HI e LO per la regolazione	Premere momentaneamente 
Inserimento della modalità di configurazione dei limiti HI/LO	Premere  per più di 1 secondo
- Il display secondario visualizza H01 lampeggiante e il display principale indica il valore del limite HI. - Vengono utilizzati i seguenti pulsanti per questa modalità di configurazione: – Per selezionare la cifra da regolare – Per aumentare o ridurre il valore della cifra attuale – Per selezionare il limite alto o basso da configurare.	Premere \triangleleft (sinistra) o \triangleright (destra) Premere \triangleup (su) o \triangledown (giù)
- Per memorizzare il valore impostato in memoria. Il segnalatore acustico emette tre bip se il valore selezionato è stato memorizzato. Se l'impostazione attuale non soddisfa la regola per cui il limite alto deve essere pari o maggiore al valore basso, il segnalatore acustico emette tre bip. - Per selezionare l'impostazione di confronto successiva. Per selezionare alternativamente da L01 (o H01) a L25 (o H25), quindi tornare all'impostazione L01 (H01).	Premere  per più di 1 secondo Premere 

Azioni	Passaggi
Per uscire dalla modalità di configurazione del limite HI/LO	Premere  per più di 1 secondo
Per attivare o disattivare la retroilluminazione La retroilluminazione viene disattivata automaticamente dopo aver impostato il periodo tramite la modalità di configurazione.	Tenere premuto  per più di 1 secondo

ATTENZIONE

In presenza di campi elettromagnetici nell'ambiente o di disturbo alla linea di alimentazione del prodotto o ai cavi di I/O può verificarsi un deterioramento di alcune specifiche del prodotto. Il prodotto riprende a funzionare rispettando tutte le specifiche quando:

- l'origine del campo elettromagnetico e il disturbo sono stati rimossi,
- il prodotto è protetto da campo magnetico, o
- i cavi del prodotto non sono esposti al disturbo provocato da campo magnetico.

QUESTA PAGINA È STATA LASCIATA VOLUTAMENTE BIANCA.

U1701B Multímetro de capacitancia portátil de doble pantalla

Contacto con Keysight

www.keysight.com/find/assist
(información de contacto en todo el mundo para reparación y servicio)

Reglamentación y cumplimiento de los productos

El multímetro de capacitancia portátil de doble pantalla U1701B cumple con requisitos de seguridad y CEM.

Consulte la Declaración de Conformidad para ver las revisiones actuales. Vaya a <http://www.keysight.com/go/conformity> para obtener más información.

Notificaciones de seguridad

PRECAUCIÓN

Un aviso de PRECAUCIÓN indica peligro. Informa sobre un procedimiento o práctica operativa que, si no se realiza o se cumple en forma correcta, puede resultar en daños al producto o pérdida de información importante. En caso de encontrar un aviso de PRECAUCIÓN no prosiga hasta que se hayan comprendido y cumplido totalmente las condiciones indicadas.

ADVERTENCIA

Un aviso de ADVERTENCIA indica peligro. Informa sobre un procedimiento o práctica operativa que, si no se realiza o cumple en forma correcta, podría causar lesiones o muerte. En caso de encontrar un aviso de ADVERTENCIA, interrumpa el procedimiento hasta que se hayan comprendido y cumplido las condiciones indicadas.

Símbolos de seguridad



Terminal de conexión (a tierra)



Equipo protegido completamente con doble aislamiento o aislamiento reforzado



Precaución, riesgo de electrochoque



Precaución, peligro (consulte este manual para obtener información específica respecto de cualquier Advertencia o Precaución)

Para obtener más información sobre seguridad, consulte la *Keysight U1701B Multímetro de capacitancia portátil de doble pantalla Guía del usuario y servicios*.



Los siguientes elementos se incluyen con su multímetro de capacitancia:

- ✓ Cables con pinzas de conexión 
- ✓ Batería alcalina de 9 V
- ✓ Certificado de calibración

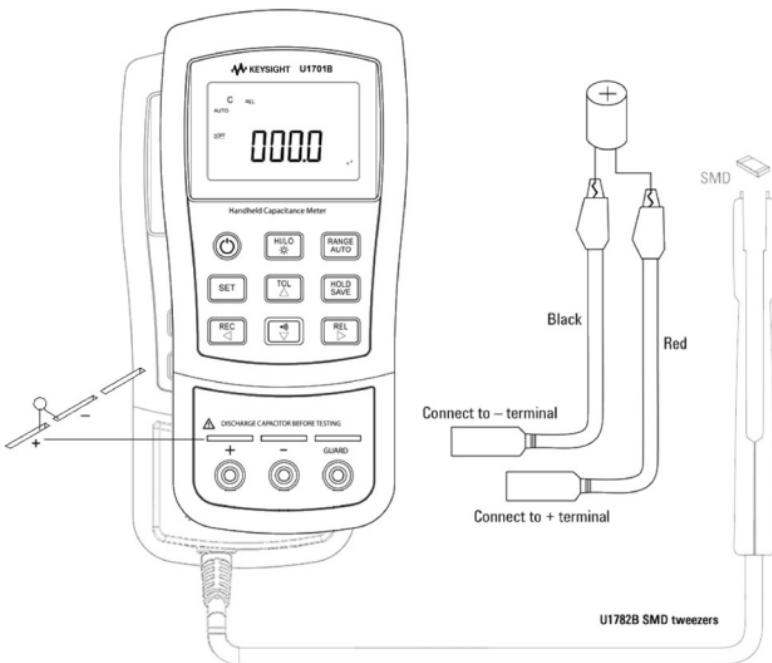
Si algo falta o está dañado, comuníquese con la oficina de ventas de Keysight más cercana.

Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario y servicios del Multímetro de capacitancia portátil de doble pantalla U1701B de Keysight* en el sitio web de Keysight (www.keysight.com/find/handheld-tools).

ADVERTENCIA

Para evitar daños al dispositivo, no exceda el límite de entrada. No aplique tensión a las terminales de entrada. Descargue el capacitor antes de realizar la prueba.

Medición de capacitancia



Procedimiento:

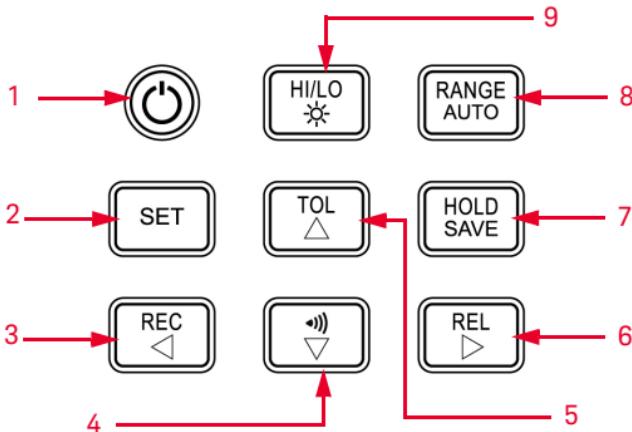
- 1 Presione para encender el multímetro.
- 2 Para probar capacitancia, mantenga un cable de prueba abierto y presione para restar la capacitancia residual del multímetro y de los cables.
- 3 Inserte las patas del capacitor en las terminales de entrada + y - respectivamente. Asegúrese de que la polaridad de la pata del capacitor sea la correcta.
- 4 Al realizar la prueba no toque el capacitor con sus manos.
- 5 Lea la medición en la pantalla.

PRECAUCIÓN

Para evitar posibles daños en el multímetro o en el equipo en prueba, desconecte la alimentación del circuito y descargue el capacitor antes de realizar mediciones de capacitancia.

Funciones y operaciones

ESPAÑOL



No.	Teclas	Funciones
1	Power	Para ENCENDER/APAGAR el instrumento
2	SET	Establece los límites alto/bajo para el modo de comparación
3	REC	Modo de grabación estática
4		Modo de comparación
5	TOL	Modo de tolerancia
6	REL	Modo relativo
7	HOLD	Retención de datos
	SAVE	Para guardar los valores configurados en la memoria
8	RANGE	Rango manual
	AUTO	Rango automático
9	HI/LO	Límites alto/bajo Luz de fondo de pantalla

NOTA

Su multímetro tiene capacidad de registro de datos remoto. Para usar esta función, necesita un cable IR-USB (U5481A, adquirido por separado) y el Software Keysight GUI Data Logger (que puede descargarse en www.keysight.com/find/hhTechLib).

Cómo ingresar al modo Configuración

Mantenga presionado  y encienda el instrumento desde el estado APAGADO.

Suelte  cuando escuche una señal sonora, entonces el instrumento ingresará al modo Configuración. Estos parámetros se mantendrán en la memoria no volátil incluso luego de apagar el instrumento. Para configurar los parámetros relacionados en el modo Configuración, asegúrese de que se sigan los siguientes procedimientos:

- 1** Presione \triangleleft (Izquierda) o \triangleright (Derecha) para seleccionar el elemento del menú que desea configurar.
- 2** Presione \triangleup (Arriba) o \triangledown (Abajo) para cambiar el parámetro.
- 3** Presione  para seleccionar el dígito que ajustará. El dígito seleccionado se iluminará.
- 4** Mantenga presionado  por más de 1 seg para guardar su configuración.
- 5** Presione  por más de 1 segundo para salir del modo Configuración.

Funciones y operaciones

Acciones	Pasos
Para ENCENDER o APAGAR	Presione 
Para permitir la función retención de datos	Presione 
Para disparar y retener la próxima lectura	Presione  momentáneamente
Para salir del modo de retención de datos	Presione  por más de 1 seg
Para permitir la función de lectura	Presione 
- Se emitirá una señal sonora cuando los valores MÍN y MÁX se hayan grabado.	
- La grabación estática captura los valores estables y actualiza la memoria. No grabará valores sobrecargados, OL o que sean inferiores a valores de 10 números.	
Para pasar por las mediciones máxima, mínima, promedio y actual	Presione  momentáneamente
- Se encenderá el anunciador MAX, MIN, AVG o MAX AVG MIN respectivamente para indicar qué valor se está mostrando	
Para salir del modo de grabación	Presione  por más de 1 seg
Para permitir la función de lectura	Presione 
- La función Relativa muestra la diferencia entre el valor medido y el valor de referencia de compensación. La pantalla mostrará un valor que no es cero debido a la presencia de cables de prueba. Use la función relativa para anular el residual.	
- La función relativa puede operar tanto en modo de rango manual como automático pero no puede configurarse cuando existe un valor sobrecargado.	
- Se mostrará el anunciador REL .	

Acciones	Pasos
Para renovar los valores relativos	Presione  nuevamente
Para salir del modo relativo	Presione  por más de 1 seg
Para seleccionar el rango manual y apagar el anunciador AUTO	Presione 
Para configurar un rango por vez	Presione  nuevamente
Para seleccionar rango automático - En el modo rango automático, se muestra el anunciador AUTO y el instrumento seleccionará el rango adecuado para la resolución si la medición es mayor que el rango máximo disponible. Se muestra OL . - El instrumento seleccionará un rango inferior cuando la medición es menor al 9% de la escala completa.	Presione  por más de 1 seg
Para permitir el modo de tolerancia y configurar el valor mostrado como una referencia estándar - Se muestra el anunciador TOL - La tolerancia se muestra en la pantalla secundaria. - El rango del instrumento se bloquea.	Presione 
Para salir del modo de tolerancia	Mantenga  presionado por más de 1 seg

Acciones	Pasos
Para pasar por la tolerancia de 1%, 5%, 10% 20%	Presione  momentáneamente
<ul style="list-style-type: none"> -  se indicará - Una vez que el valor de la prueba se encuentre dentro de la tolerancia seleccionada se emitirá una señal sonora. Si el valor de la prueba se encuentra fuera de la tolerancia, se escucharán tres señales sonoras. - No se puede activar este modo en las siguientes condiciones: <ul style="list-style-type: none"> - Luego de configurar el modo de grabación - Luego de configurar el modo de comparación - La pantalla muestra OL o inferior a 10 números 	
<p>Para activar el modo de comparación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se bloquea el rango de medición -  se mostrará y la pantalla secundaria indicará C # #, lo cual indica qué configuración se ha usado para el modo de comparación. Los dos dígitos de la derecha indican la configuración de comparación actual. Los # # varían de 01 a 25. - La pantalla principal muestra la medición actual. En este estado, se encuentra lista para la prueba. - Si la medición es superior al límite alto se indicará  . Se indicará  si la lectura está fuera del límite bajo. Se escucharán tres señales sonoras y la pantalla secundaria indicará nGo. - Si la medición se encuentra dentro de los límites alto y bajo, se escuchará una señal sonora y la pantalla secundaria indicará Go. Luego de tres segundos o cuando la medición sea inferior a 10 números, el instrumento regresará al estado Listo. - La pantalla secundaria muestra C01 a C25 según el registro de comparación seleccionado. 	<p>Presione </p>

Acciones	Pasos
Para guardar la configuración de comparación para la próxima entrada	Mantenga presionado  por más de 1 seg
Para salir del modo de comparación	Presione 
Para ver el valor del límite Alto/Bajo que se usará en el modo de comparación	Presione  momentáneamente
Para pasar por los valores actuales, de límite Hi y de límite LO en la pantalla principal	Presione 
- La pantalla secundaria muestra H # #, L # # y C # # respectivamente. - Luego de tres segundos sin presionar este botón nuevamente, se regresa al valor actual de la pantalla.	
Para intercambiar entre los límites HI y LO para su ajuste	Presione  momentáneamente

Acciones	Pasos
Para ingresar al modo de configuración de los límites HI/LO	Presione  por más de 1 seg
<ul style="list-style-type: none"> - La pantalla secundaria ilumina H01 y la principal indica el valor del límite HI. - Se utilizarán los siguientes botones para este modo de configuración: 	<ul style="list-style-type: none"> - Para seleccionar qué dígitos ajustar Presione  (Izquierda) o  (Derecha)
<ul style="list-style-type: none"> - Para aumentar o disminuir el valor del dígito actual Presione  (Arriba) o  (Abajo) - Para seleccionar el valor Alto o Bajo que se configurará. 	<ul style="list-style-type: none"> - Presione 
<ul style="list-style-type: none"> - Para guardar los valores de configuración en la memoria. Cuando el valor seleccionado se ha guardado se escucharán dos señales sonoras. Si la configuración actual no cumple con la regla de que el límite alto debe ser igual o superior al límite bajo, se escucharán tres señales sonoras. - Para seleccionar la próxima configuración de comparación. Para pasar por la configuración L01 (o H01) a L25 (o H25), y regresar a L01 (H01). 	<ul style="list-style-type: none"> - Presione  por más de 1 seg - Presione  momentáneamente
Para salir del modo de configuración del límite HI/LO	Presione  por más de 1 seg
<p>Para intercambiar entre la luz de fondo ENCENDIDA/APAGADA La luz de fondo se apaga automáticamente luego del período de configuración en el modo Configuración.</p>	<p>Mantenga presionado  por más de 1 seg</p>

PRECAUCIÓN

Es posible que se produzca la degradación de algunas especificaciones del producto si en el ambiente hay campos electromagnéticos (EM) y ruido que se acopla a la línea de alimentación o cables de E/S. El producto se recupera por si solo y volverá a funcionar de acuerdo a todas las especificaciones cuando:

- se elimina la fuente que genera los campos electromagnéticos (EM) y ruido en el ambiente
 - se proteje al producto de los campos electromagnéticos (EM) que se encuentran en el ambiente
 - los cables del producto están protegidos de los ruidos electromagnéticos en el ambiente
-

U1701B 雙顯示手提式 電容表

聯絡 Keysight

www.keysight.com/find/assist
(針對維護與服務的全球聯絡人資訊)

產品法規與合規性

U1701B 雙顯示手持式電容表符安全和 EMC 要求。

請參閱目前版本的符合標準聲明。
如需詳細資訊，請前往
<http://www.keysight.com/go/conformity>。

安全聲明

注意

「注意」通知代表發生危險狀況。它提醒您注意，如果沒有正確執行或遵守操作程序、作法或相關說明，可能會導致產品毀損或重要資料遺失。除非已經完全了解和滿足所指定的條件，否則請不要在出現「注意」通知的狀態下繼續進行。

警告

「警告」通知代表發生危險狀況。它提醒您注意，如果沒有正確執行或遵守操作程序、作法或相關說明，可能會導致人員受傷或死亡。除非已經完全了解或進行到所指定的狀況，否則請不要在出現「警告」通知的狀態下繼續進行。

安全符號



接地端子



設備受到「雙重絕緣」
或「強化絕緣」的完整
保護



注意・有電擊的風險



注意・有發生危險的風險
(請參閱儀器手冊，以
獲得特定的「警告」或
「注意」資訊)

如需進一步瞭解安全方面的詳細資訊，請參閱
《Keysight U1701B 雙顯示手提式電容表使用者及維修指南》。



您的電容表包含下列項目：

- ✓ 鱷魚夾引線
- ✓ 9 V 鹼性電池
- ✓ 校正證明

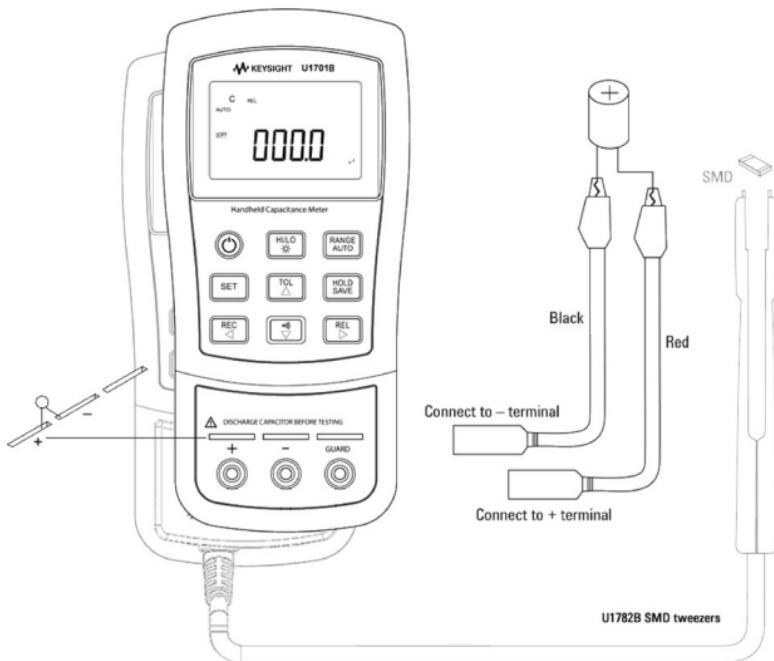
如果有任何項目缺少或毀損，請聯絡您當地的 Keysight 營業處。

如需詳細資訊，請參閱 Keysight 網站 (www.keysight.com/find/handheld-tools) 上的 Keysight U1701B 雙顯示手提式電容表使用者及維修指南。

警告

為避免損壞此裝置，請勿超過輸入限制。請勿向輸入端子施加電壓。進行測試前先將電容器放電。

電容量量測



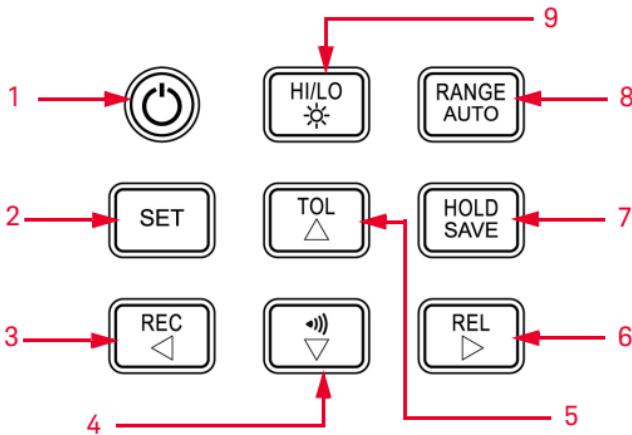
程序：

- 1 按下 啟動儀錶。
- 2 若要測試電容，請保持測試引線斷路，然後按下 以去除儀錶和引線的剩餘電容。
- 3 將電容器的接腳分別插入 + 和 - 輸入端子。確定電容器接腳的極性是正確的。
- 4 將您的手從電容器移開，以進行測試。
- 5 讀取顯示幕上的測量值。

注意

為避免可能對電表或測試中的設備造成損壞，在量測電容量之前，請先拔除電路電源並將電容器放電。

特性及功能



號碼	按鍵	功能
1	電力	開啟 / 關閉儀器
2	SET	設定比較模式的上 / 下限
3	REC	靜態記錄模式
4		比較模式
5	TOL	容差模式
6	REL	相對模式
7	HOLD SAVE	資料保持 將設定值儲存至記憶體
8	RANGE AUTO	手動選取範圍 自動選取範圍
9	HI/LO	上 / 下限 背光燈顯示

附註

您的萬用電錶具備遠端記錄資料的能力。若要使用此項功能，您需要有一條 IR-USB 纜線 (U5481A，需另外購買) 以及「Keysight GUI 資料記錄器軟體」(可在 www.keysight.com/find/hhTechLib 下載)。

如何進入設定模式

按住  然後將儀器從 OFF 狀態開機。

當您聽到嗶聲時放開 ，儀器將進入設定模式。即使儀器關閉後，這些參數仍將留在非揮發性記憶體中。若要在設定模式下設定相關參數，請確定遵循下列步驟：

- 1 按下 \triangleleft (向左鍵) 或 \triangleright (向右鍵) 選取要設定的功能表項目。
- 2 按下 \triangleup (向上鍵) 或 \triangledown (向下鍵) 變更參數。
- 3 按下  選取要調整的數字，選取的數字就會閃爍。
- 4 按住  超過 1 秒鐘，儲存您的設定。
- 5 按下  超過 1 秒鐘，退出設定模式。

特性及功能

動作	步驟
開機或關機	按下 
啟用資料保留功能	按下 
觸發保留下一個讀數	短暫按下 
離開資料保留模式	按下  超過 一秒鐘
啟用記錄功能	按下 
- 記錄了新的 MAX 或 MIN 值時，蜂鳴器將發出響聲。	
- 靜態記錄會擷取穩定的值，然後更新記憶體。不會記錄過載或低於 10 的計數值。	
在最大值、最小值、平均值和目前的讀值之間 循環	短暫按下 
- MAX、MIN、AVG 或 MAX AVG MIN 信號器將分別開啟，以指示目前顯示的值	
離開記錄模式	按下  超過 一秒鐘
啟用相對功能	按下 
- 相對功能會顯示測量值和偏移參照值間的差異。顯示幕可能因為存在測試引線而顯示非零的值。使用相對功能消除剩餘值。	
- 可在自動和手動選取範圍模式下使用相對功能，但是存在過載值時就無法設定此功能。	
- 將顯示 REL 信號器。	
更新相對值	再次按下 

動作	步驟
離開相對模式	按下  超過 一秒鐘
選取手動選取範圍並關閉 AUTO 信號器	按下 
一次提高一個範圍	再次按下 
選取自動選取範圍	按下  超過 一秒鐘
- 在自動選取範圍模式中，會顯示 AUTO 信號器。如果讀數大於可用的最大範圍，儀器將會選擇適當的解析度範圍。將顯示 OL。 - 讀數小於完整刻度的 9% 時，儀器會選取較低的範圍。	
啟用容差模式並將顯示值設定為標準參照值	按下 
- 將顯示 TOL 信號器。 - 容差會顯示在次要顯示幕上。 - 儀器的範圍將被鎖定。	
離開容差模式	按住  超過 一秒鐘
在 1%、5%、10% 和 20% 容差之間循環	短暫按下 
-  將會指示。 - 如果測試值在選取的容差內，蜂鳴器會發出一次嗚聲。如果測試值超出容差，蜂鳴器會發出三次嗚聲。 - 無法在下列情況下啟用此模式： - 設定記錄模式後 - 設定比較模式後 - 顯示幕顯示 OL 或低於 10 的計數	

動作	步驟
啟用比較模式	按下 
- 將鎖定測量範圍	
-  將顯示次要顯示幕會指示 C## ，表示在比較模式中使用的是哪一個組。右側兩個數字顯示目前的比較組。## 的範圍為 01 至 25。	
- 主要顯示幕顯示目前的測量值。在此狀態下，儀器已就緒可進行測試。	
- 如果讀數超過上限，將指示  。如果讀數低於下限，將指示  。蜂鳴器將發出三次嗶聲，次要顯示幕將指示 nGo 。	
- 如果讀數介於上下限之間，蜂鳴器將發出一次嗶聲，次要顯示幕會指示 Go 。三秒鐘後或讀數低於 10 個計數時，儀器將回到待命狀態。	
- 依照選取的比較記錄而定，次要顯示幕會指示 C01 至 C25 。	
儲存比較組，用於下一個項目	按住  超過一秒鐘
離開比較模式	按下 
檢視用作比較模式的上 / 下限值	短暫按下 
在主要顯示幕上循環顯示 HI 限值、LO 限值以及目前值	按下 
- 次要顯示幕會分別顯示 H## 、 L## 和 C## 。	
- 如果三秒鐘之內不再按下此按鈕，儀器將回到顯示目前值。	
切換 HI 和 LO 限值以進行調整	短暫按下 

動作	步驟
進入 HI/LO 限值設定模式	按下  超過一秒鐘
- 次要顯示幕將閃爍 H01，主要顯示幕將指示 HI 限值。	
- 下列按鈕將用於此設定模式：	
- 選取要調整的數字。	按下 < (向左鍵) 或 > (向右鍵)
- 增加或減少目前數字的值。	按下 △ (向上鍵) 或 ▽ (向下鍵)
- 選取要設定的上下限。	按下 
- 將設定值儲存至記憶體。儲存選取的值後，蜂鳴器將發出兩次嗚聲。如果目前的設定不符合上限必須等於或大於下限的規則，蜂鳴器將發出三次嗚聲。	按下  超過一秒鐘
- 選取下一個比較設定。循環 L01 (或 H01) 短暫按下 SET 至 L25 (或 H25)，然後回到 L01 (H01) 設定。	
離開 HI/LO 限制設定模式	按下  超過一秒鐘
切換背光燈開 / 關	按住  超過一秒鐘
背光燈會在設定模式中所設定的時間後自動關閉。	

注意

如果周圍存在電磁場 (EM) 和噪音干擾，就會影響產品的電源線或 I/O 纜線，而導致某些產品規格下降。產品會在下列狀況下進行自我恢復與操作：

- 周圍電磁場與噪音干擾的來源已經移除；
- 保護產品免受周圍電磁場影響，或
- 保護產品纜線免受周圍電磁場噪音影響。

U1701B 双屏手持式电容 测量仪

联系 Keysight

www.keysight.com/find/assist
(针对维修和服务的全球联系信息)

产品法规和合规性

U1701B 双屏手持式电容测量仪
符合安全和 EMC 要求。

请参考当前版本的合规性声明。
有关更多信息，请访问
[http://www.keysight.com/go/
conformity](http://www.keysight.com/go/conformity)。

安全声明

小心

小心标志表示有危险。它要求在执行操作步骤时必须加以注意，如果不正确地执行或不遵守操作步骤，则可能导致产品损坏或重要数据丢失。在没有完全理解指定的条件且不满足这些条件的情况下，请勿继续执行小心标志所指示的任何操作。

警告

“警告”标志表示有危险。它要求在执行操作步骤时必须加以注意，如果不正确地执行操作或不遵守操作步骤，则可能导致人身伤亡。在没有完全理解指定的条件且不满足这些条件的情况下，请勿继续执行“警告”标志所指示的任何操作。

安全标志



接地端



设备由双重绝缘或加强
绝缘保护



小心, 电击风险



小心, 有危险 (请参阅
本仪器手册了解具体的
“警告”或“小心”
信息)

有关进一步的安全详细信息，请参阅
Keysight U1701B 双屏手持式电容测量仪用户及维修指南。



您的电容测量仪附随有以下物件：

- ✓ 鳄鱼夹引线
- ✓ 9 V 碱性电池
- ✓ 校准证书

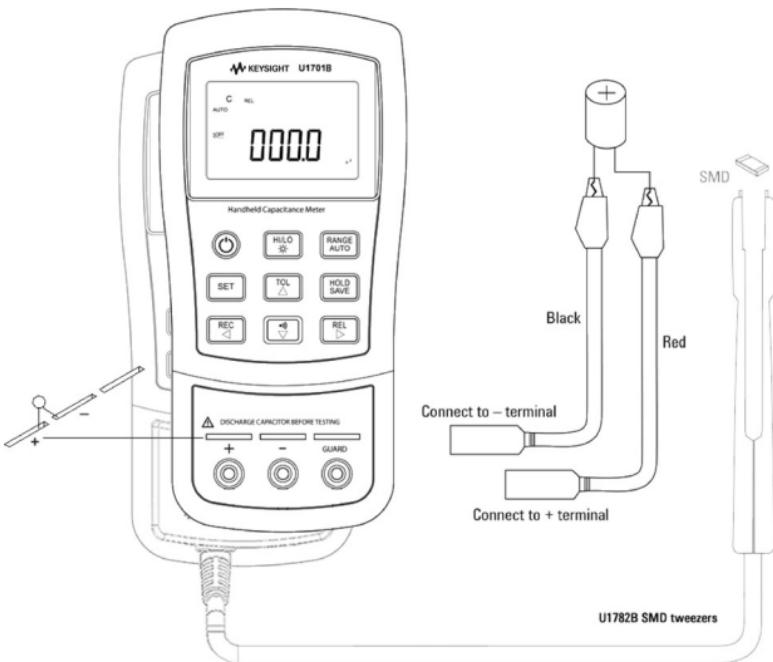
如果缺少任何物品或存在已损坏的物品，请联系离您最近的 Keysight 销售处。

有关详细信息，请参阅 Keysight 网站 (www.keysight.com/find/handheld-tools) 上的 Keysight U1701B 双屏手持式电容测量仪用户及维修指南。

警告

为避免损坏本设备，请勿超出输入限值。不要向输入端子施加电压。测试前进行电容器放电。

电容测量



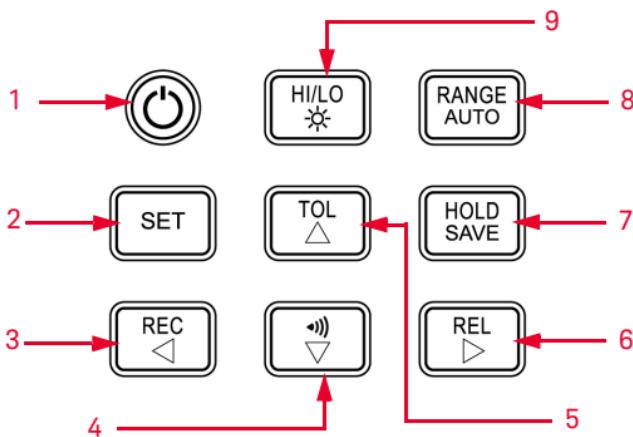
步骤：

- 1 按 以开启此仪表。
- 2 要测定电容，请保持测试引线处于开路状态，然后按 ，以除去仪表和引线的残余电容。
- 3 将电容器脚分别插入 + 和 - 输入端子。请确保电容器脚的极性正确。
- 4 将手从电容器移开，以开始测试。
- 5 读取显示屏上的测量值。

小心

在测试中为避免对测量仪或设备造成损坏，请在测量电容之前，断开电路连接，并对电容器放电。

特征与功能



编号	键	功能
1	电源	开启 / 关闭仪器
2	SET	设置对比模式的上 / 下限
3	REC	静态记录模式
4		对比模式
5	TOL	容差模式
6	REL	相对模式
7	HOLD SAVE	数据保持 将设置值存储到存储器中
8	RANGE AUTO	手动选择范围 自动选择范围
9	HI/LO	上 / 下限 背光显示屏

注意

万用表能够进行远程数据记录。要使用此功能，您需要一根 IR-USB 电缆（U5481A，单独购买），以及 Keysight GUI Data Logger 软件（可从 www.keysight.com/find/hhTechLib 下载）。

如何进入设置模式

按住  以将仪器从 OFF 状态开启。

听到蜂鸣声时释放 ，仪器随后将进入设置模式。即使在仪器关闭之后，这些参数也将保留在非易失性存储器中。要在设置模式下配置相关参数，请确保遵循下列步骤：

- 1 按 \triangleleft (向左键) 或 \triangleright (向右键) 选择要设置的菜单项。
- 2 按 \triangleup (向上键) 或 \triangledown (向下键) 更改参数。
- 3 按  选择要调整的数字，选定的数字将会闪烁。
- 4 按住  1 秒钟以上以保存设置。
- 5 按住  1 秒钟以上以退出设置模式。

特征与功能

操作	步骤
开启或关闭电源	按 
启用数据保持功能	按 
触发保持下一读取数	即刻按 
退出数据保持模式	按住  1 秒钟 以上
启用记录功能	按 
- 当记录了一个新的 MAX 或 MIN 值时，蜂鸣器将发出蜂鸣声。	
- 静态记录会捕获稳定值并更新存储器。它不会记录过载 (OL) 值或低于 10 的计数值。	
在最大读取数、最小读取数、平均读取数和当前读取数之间进行循环。	即刻按 
- MAX、MIN、AVG 或 MAX AVG MIN 信号器将分别开启，以指示正在显示哪个值	
退出记录模式	按住  1 秒钟 以上
启用相对功能	按 
- 相对功能可以显示测量值与偏移参考值之间的差异。由于存在测试引线，显示屏会显示一个非零值。使用相对功能可以抵消残余电荷。	
- 在自动和手动选择范围模式下都可以运行相对功能，但当存在过载值时无法设置该功能。	
- 将显示 REL 信号器。	
更新相对值	再次按 

操作	步骤
退出相对模式	按住  1 秒钟 以上
选择手动选择范围模式并关闭 AUTO 信号器	按 
一次提高一个范围	再次按 
选择“自动选择范围”	按住  1 秒钟 以上
- 在自动选择范围模式下会显示 AUTO 信号器，如果读取数超过了最大可用范围，仪器将选择一个适当的分辨率范围。将显示 OL。	
- 当读取数小于全程刻度的 9% 时，仪器将选择一个较低范围。	
启用容差模式并将显示值设置为标准参考值	按 
- 将显示 TOL 信号器。	
- 容差将在副显示屏上显示。	
- 仪器范围将被锁定。	
退出容差模式	按  并保持 1 秒钟以上
在 1%、5%、10% 和 20% 容差之间循环	即刻按 
-  将显示出来。	
- 如果测试值在选定的容差之内，蜂鸣器将发出一次蜂鸣声。如果测试值超出了选定的容差，蜂鸣器将发出三次蜂鸣声。	
- 无法在下列情况下启用此模式：	
- 设置记录模式之后	
- 设置对比模式之后	
- 显示屏显示的是 OL 或低于 10 的计数	

操作	步骤
启用对比模式	按 
- 测量范围将被锁定	
-  将显示，副显示屏将指示 C # # ，表明向对比模式采用了哪种设置。两个正确数字指示当前的对比设置。 # # 的范围是 01 - 25。	
- 主显示屏显示的是当前测量值。在这种状态下，仪器已准备好测试。	
- 如果读取数高于上限，将指示  。如果读取数低于下限，将指示  。蜂鸣器将发出三次蜂鸣声，副显示屏将指示 nGo 。	
- 如果读取数在上下限范围内，蜂鸣器将发出一次蜂鸣声，副显示屏将指示 Go 。三秒钟之后或当读取数低于 10 个计数时，仪器将返回到就绪状态。	
- 根据已选定的对比记录，副显示屏将指示 C01 - C25 的值。	
保存对比设置，以用于下一条目	按  并保持 1 秒钟以上
退出对比模式	按 
查看用于对比模式的上 / 下限值	即刻按 
在主显示屏上的上限值、下限值和当前值之间循环	按 
- 副显示屏分别显示 H # # 、 L # # 和 C # # 。	
- 如果三秒钟之内不再按下此按钮，则将返回到当前值显示屏。	
触发上限值和下限值调整	即刻按 

操作	步骤
进入上 / 下限值设置模式	按住  1 秒钟
- 副显示屏将闪烁 H01，主显示屏将指示上限值。	以上
- 该设置模式将使用下列按钮：	
- 选择要调整的数字	按 ◀ (向左键) 或 ▶ (向右键)
- 增大或减小当前数字值	按 △ (向上键) 或 ▽ (向下键)
- 选择要设置的上限或下限。	按 
- 将设置值存储到存储器中。如果选定的值已存储，蜂鸣器将发出两次蜂鸣声。 如果当前设置不符合“上限必须等于或大于下限”的规则，蜂鸣器将发出三次蜂鸣声。	按住  1 秒钟 以上
- 选择下一对比设置。从 L01 (或 H01) 到 L25 (或 H25) 进行循环，然后返回到 L01 (H01) 设置。	即刻按 
退出上 / 下限制设置模式	按住  1 秒钟 以上
触发背光开启 / 关闭	按  并保持
在超过设置模式下设置的时间后，背光会自动关闭。	1 秒钟以上

小心

当周围环境中存在电磁 (EM) 场和噪音时，会影响产品的电源线或 I/O 电缆，从而导致某些产品规格降低。在下列情况下，产品将自行恢复并达到所有规格：

- 消除周围环境的 EM 场和噪音源，
- 产品不受周围环境 EM 场的影响，或
- 产品接线不受周围环境 EM 噪音的影响。

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

Keysightへの連絡

www.keysight.co.jp/find/assist
(修理／サービスのためのワールドワイドのお問い合わせ先)

製品規制／コンプライアンス

U1701Bデュアル・ディスプレイ・ハンドヘルド・キャパシタンス・メータは、安全要件とEMC要件に適合しています。

現在のリビジョンの適合宣言を参照してください。詳細については、<http://www.keysight.com/go/conformity>を参照してください。

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。

安全記号



グランド端子



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、Keysight 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。



キャパシタンス・メータには、次の付属品があります。

- ✓ わに口クリップ・リード
- ✓ 9V アルカリ電池
- ✓ 校正証明書

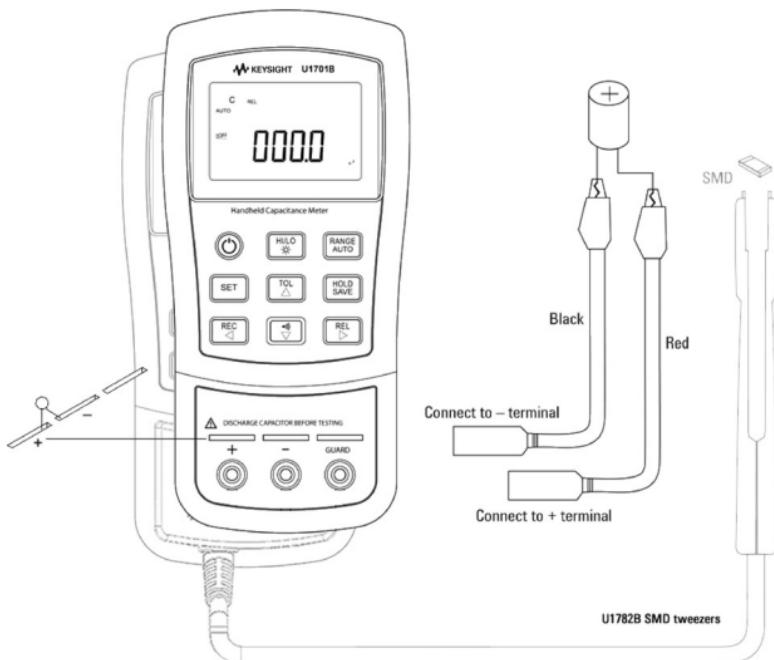
欠けている付属品または損傷している付属品がある場合には、最寄りの Keysight 営業所にお問い合わせください。

詳細情報については、Keysight Web サイトの Keysight 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.keysight.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。

キャパシタンス測定



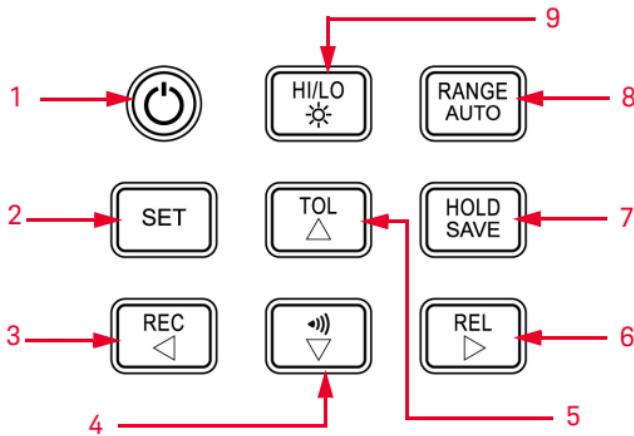
手順 :

- 1 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・リードをオーブンにした状態で 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み取ります。

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	TOL	コンペア・モード
5	REL	相対モード
7	HOLD	データ・ホールド
	SAVE	設定値のメモリへの保存用
8	RANGE	手動レンジ
	AUTO	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

日本語

注記 マルチメータにはリモート・データ・ロギング機能があります。この機能を使用するには、IR-USB ケーブル (U5481A、別売) と Keysight GUI Data Logger ソフトウェア (www.keysight.co.jp/find/hhTechLib からダウンロード可能) が必要です。

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。

ビープ音が鳴ったら  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・モードを出る	 を1秒以上 押す
レコーディング機能をオンにする	次のキーを押す：
- 新しい MAX または MIN 値が記録されると、ビーバが鳴ります。	
- 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	
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	次のキーを押し続ける  を少しの間 押す
- 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、表示値が示されます	
レコーディング・モードを出る	 を1秒以上 押す

操作	手順
相対機能をオンにする	次のキーを押す： 
- 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。	
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： 
一度に 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	 を 1 秒以上 押す
- 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。	

操作	手順
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	次のキーを押す： 
- 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。	
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	 を少しの間 押す
-  が表示されます。	
- 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。	
- このモードは、以下の条件下では使用できません。	
- レコーディング・モードの設定後	
- コンペア・モードの設定後	
- ディスプレイに OL または 10 未満のカウント数が表示されている	

操作	手順
コンペア・モードをオンにする	次のキーを押す：
- 測定レンジがロックされます	
-  が表示され、セカンダリ・ディスプレイに C## 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 枠は現在のコンペア・セットを示しています。## は 01 ~ 25 の範囲です。	
- 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ます。	
- 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 nGo と表示されます。	
- 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 Go 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。	
- 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 C01 ~ C25 と表示されます。	
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：
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

操作	手順
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	次のキーを押す： 
- 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。	
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	 を1秒以上 押す
- 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。	▷(左) または ◁(右) を押す
- 調整する桁を選択する	△(上) または ▽(下) を押す
- 現在の桁の値を増減する	
- 設定する上限値または下限値を選択する。	次のキーを押す： 
- 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。	 を1秒以上 押す
- 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。	 を少しの間 押す

操作	手順
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

U1701B 듀얼 디스플레이 휴대 용 캐패시턴스 미터

키사이트로 문의

www.keysight.com/find/assist

(수리 및 서비스를 위한 월드와이드 연락처 정보)

제품 규정 및 준수

U1701B 이중 디스플레이 휴대용 캐파시턴스 미터기는 안전 및 EMC 요구사항을 준수합니다.

현재 개정 버전의 적합성 선언을 참조하십시오. 더 자세한 정보는 <http://www.keysight.com/go/conformity> 페이지에서 확인하십시오.

안전 고지

주의

주의 고지는 위험 사항을 알려줍니다. 올바로 수행하거나 준수하지 않으면 제품이 손상되거나 중요한 데이터가 손실될 수 있는 작동 절차와 실행 방식 등에 주의를 요합니다. 발생한 상황을 완전히 이해하여 해결하기 전에 주의 고지 이후 내용으로 넘어가지 마십시오.

경고

경고 고지는 위험 사항을 알려줍니다. 올바로 수행하거나 준수하지 않으면 상해나 사망을 초래할 수 있는 작동 절차와 실행 방식 등에 주의를 요합니다. 발생한 상황을 완전히 이해하여 해결하기 전에는 경고 고지 이후 내용으로 넘어가지 마십시오.

안전 기호



접지 단자



장비는 이중 절연 또는 강화 절연에 의해 전체적으로 보호됩니다



주의, 감전 위험



주의, 위험 요소가 있음
(구체적인 경고 또는 주의 정보는 장치 매뉴얼을 참조하십시오)



다음 항목들이 캐패시턴스 미터에 포함됩니다 .

- ✓ 악어입 클립 리드
- ✓ 9V 알카라인 배터리
- ✓ 교정 증명서

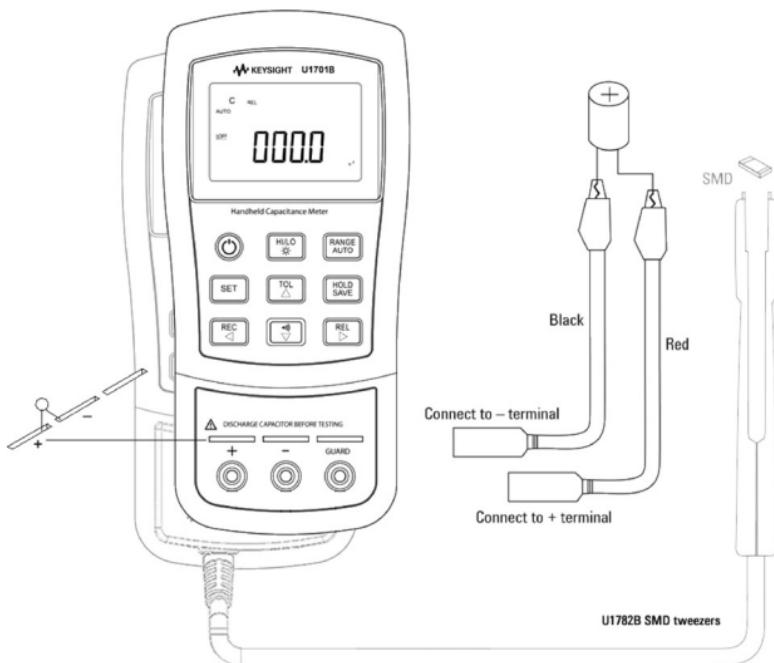
빠지거나 손상된 품목이 있으면 가까운 Keysight
영업 사무소로 연락하십시오 .

자세한 정보는 Keysight 웹 사이트
(www.keysight.com/find/handheld-tools)에서
Keysight U1701B 듀얼 디스플레이 캐패시턴스
미터 사용자 및 서비스 설명서를 참조하십시오 .

경고

장치 손상을 피하려면 입력 제한을 초과하지 마십시오 .
입력 단자에 전압을 공급하지 마십시오 . 검사 전에 캐
패시터를 방전시키십시오 .

캐패시턴스 측정



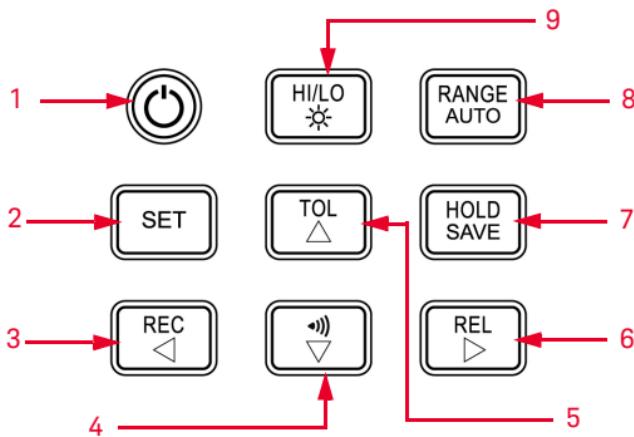
절차 :

- 1 을 눌러 미터기 전원을开启了.
- 2 캐패시턴스 검사를 하려면, 테스트 리드 상의 회로를 개방한 상태에서 을 눌러 미터기와 리드의 잔여 캐패시턴스를 차감합니다.
- 3 + 와 - 입력 단자 각각에 캐패시터 다리를 끼웁니다. 캐패시터 다리의 극성이 올바른지 확인합니다.
- 4 테스트가 진행되도록 캐패시터에서 손을 뗅니다.
- 5 디스플레이에 나타난 측정 값을 확인합니다.

주의

미터기나 테스트 장비 손상을 피하려면 회로 전원을 차단하고 캐패시턴스를 방전시킨 다음 캐패시턴스를 측정합니다.

특징 및 기능



번호	키	기능
1	전원	계측기 전원 켜기 / 끄기
2	SET	비교 모드의 상한값 / 하한값 설정
3	REC	정지 기록 모드
4		비교 모드
5	TOL	허용공차 모드
6	REL	상대 모드
7	HOLD SAVE	데이터 보관 설정 값을 메모리에 저장
8	RANGE AUTO	수동 범위 자동 범위
9	HI/LO	상한 / 하한 백라이트 디스플레이

참 고 이 멀티미터는 원격 데이터 로깅을 할 수 있습니다 .
이 기능을 사용하려면 IR-USB 케이블 (U5481A, 별도 구매) 과 Keysight GUI Data Logger 소프트웨어 (www.keysight.com/find/hhTechLib에서 다운로드) 가 필요합니다 .

설정 모드 설정 방법

 를 누른 상태로 계측기 전원을 켭니다.

신호음이 울리면  를 높습니다. 그러면 계측기가 설정 모드로 들어갑니다. 이러한 파라미터는 계측기 전원을 끄더라도 계속 비휘발성 메모리에 남아있습니다. 설정 모드에서 관련 파라미터를 구성하려면 다음 절차에 따라야 합니다.

- 1 ◇(왼쪽) 또는 ▷(오른쪽)을 눌러 설정할 메뉴 항목을 선택합니다.
- 2 △(위) 또는 ▽(아래)를 눌러 파라미터를 변경합니다.
- 3  를 눌러 조정할 자리를 선택하면, 해당 자리 값이 깜박입니다.
- 4  을 1 초 이상 누르고 있으면 설정 내용이 저장됩니다.
- 5  를 1 초 이상 누르고 있으면 설정 모드를 종료합니다.

특징 및 기능

작업	단계
전원 켜기 / 끄기	누름 
데이터 보관 기능 활성화	누름 
다음 판독값 보관 시작	잠깐 동안 
	누름
데이터 보관 모드 종료	1 초 넘게 
	누름
기록 기능 활성화	누름 
- 새로운 MAX 또는 MIN 값을 기록하면 경보기 가 울립니다.	
- 정지 기록은 안정적인 값을 캡처해 메모리 를 업데이트합니다. 과부하, OL 또는 10 카 운트 미만인 값은 기록하지 않습니다.	
최대, 최소, 평균, 현재 값이 전환되며 표시됨	잠깐 동안 
- MAX, MIN, AVG 또는 MAX AVG MIN 표시 기호 는 개별적으로 켜져 현재 표시된 값을 보여 줍니다.	누름
기록 모드 종료	1 초 넘게 
	누름
상대 기능 활성화	누름 
- 상대 기능은 측정한 값과 오프셋 참조 값 사이의 차이를 보여줍니다. 테스트 리드 때문에 디스플레이에 영 이외의 값이 표시될 수도 있습니다. 상대 기능을 이용해 오차를 없앱니다.	
- 상대 기능은 자동 및 수동 범위 모드 모두에서 작동하지만 과부하 값이 있을 경우에는 설정할 수 없습니다.	
- REL 표시기가 나타납니다.	

작업	단계
상대 값 갱신	 를 다시 누름
상대 모드 종료	1 초 넘게  누름
수동 범위를 선택하고 AUTO 표시를 끔	누름 
한 번에 한 단계씩 범위 설정	 를 다시 누름
자동 범위 선택	1 초 넘게 
- 자동 범위 모드에서는 AUTO 표시 기호가 나타나고, 판독값이 최대 범위를 초과할 경우 계측기가 적당한 분해능 범위를 선택합니다. OL 이 표시됩니다.	누름
- 판독값이 최대값의 9% 미만일 경우 계측기가 보다 낮은 범위를 선택합니다.	
허용공차 모드 활성화 및 표시 값을 기준값으로 설정	누름 
- TOL 표시 기호가 나타납니다.	
- 보조 디스플레이에 허용공차가 표시됩니다.	
- 계측기 범위가 고정됩니다.	
허용공차 모드 종료	1 초 넘게  를 누르고 있음
허용공차를 1%, 5%, 10% 및 20%로 전환	잠깐 동안 
-  이 나타납니다.	누름
- 테스트 값이 선택한 허용공차 내에 해당할 경우 경보음이 한 번 울립니다. 테스트 값이 허용공차를 벗어나면 경보음이 세 번 울립니다.	
- 다음과 같은 조건에서는 이 모드를 활성화 할 수 없습니다.	
- 기록 모드 설정 후	
- 비교 모드 설정 후	
- 디스플레이에 OL 이나 10 미만의 카운트가 표시된 경우	

작업	단계
비교 모드 활성화	누름 
- 측정 범위가 고정됩니다.	
-  이 나타나고 보조 디스플레이에 C# # 이 표시되는데, 이는 비교 모드에서 사용한 모음을 나타냅니다. 오른쪽 두 번째 자리 값은 현재의 비교 모음을 나타냅니다. # # 범위는 01~25입니다.	
- 주 디스플레이에 현재의 측정값이 표시됩니다. 이 상태는 테스트 준비가 된 것입니다.	
- 판독값이 상한값을 초과하면  이 표시됩니다. 판독값이 하한값 미만이면  이 표시됩니다. 경보음이 세 번 울리고 보조 디스플레이에 nGo 가 표시됩니다.	
- 판독값이 상한 / 하한 범위 안에 속할 경우, 경보음은 한 번 울리고 보조 디스플레이에 Go 가 표시됩니다. 3 초 후 또는 판독값이 10 카운트 미만일 경우, 계측기는 다시 준비 상태로 돌아갑니다.	
- 선택한 비교 기록에 따라 보조 디스플레이에 C01 부터 C25 까지 표시됩니다.	
다음 입력을 위해 비교 모음을 저장	1 초 넘게  를 누르고 있음
비교 모드 종료	누름 
비교 모드 시 사용할 상한값 / 하한값을 볼 수 있음	잠깐 동안 
	누름

정지

작업	단계
주 디스플레이에서 상한값 , 하한값 , 현재 값이 돌아가며 표시됨	누름 
- 보조 디스플레이에 H##, L## 및 C## 이 각각 나타납니다 .	
- 이 버튼을 다시 누르지 않고 3 초가 지나면 다시 현재 값 표시 모드로 돌아갑니다 .	
상한값과 하한값이 번갈아 가며 나타남	잠깐 동안 
	누름
상한값 / 하한값 설정 모드로 들어감	1 초 넘게 
- 보조 디스플레이에 H01 이 깜박이고 주 디스플레이에 상한값이 나타납니다 .	누름
- 이 설정 모드에서는 다음과 같은 버튼을 사용합니다 .	
- 조절할 자리 선택	◁(왼쪽) 또는 ▷(오른쪽) 누름
- 현재 자리 값을 높이거나 낮춤	△(위) 또는 ▽(아래) 누름
- 상한값 또는 하한값 선택	누름 
- 설정 값을 메모리에 저장합니다 . 선택한 값을 저장하면 경보음이 두 번 울립니다 . 현재 설정이 ' 상한값은 하한값 이상이어야 한다 ' 는 규칙에 부합하지 않으면 경보음이 세 번 울립니다 .	1 초 넘게 
- 다음 비교 설정을 선택합니다 . L01 (또는 잠깐 동안 H01) ~ L25 (또는 H25) 범위 사이를 전환하며 L01 (H01) 설정으로 돌아갑니다 .	

작업	단계
상한값 / 하한값 설정 모드 종료	1 초 넘게  누름
백라이트 켜짐 / 꺼짐 전환 설정 모드의 설정 시간이 지나면 백라이트가 자동으로 깨집니다 .	1 초 넘게  를 누르고 있음

주의

일부 제품 사양이 저하되면 전원라인이나 I/O 케이블에 영향을 미치는 주위 전자기장과 노이즈가 발생 할 수 있습니다 . 제품이 다음의 경우일 때 모든 사양 대로 자동 복구되어 작동합니다 .

- 주위 전자기장과 노이즈를 제거하는 경우
- 주위 전자기장으로부터 제품을 보호하는 경우
- 또는 제품 케이블 연결을 주위 EM 노이즈로부터 차폐할 경우

이 페이지는 비어 있습니다.

U1701B Medidor portátil de capacitância com exibição dupla

Entre em contato com
a Keysight

www.keysight.com/find/assist
(informações de contato de reparo
e serviço)

Regulamentação e conformidade do produto

O medidor portátil de capacidade com exibição dupla U1701B está em conformidade com requisitos de segurança e de EMC.

Consulte Declaração de
Conformidade para revisões atuais.
Acesse [http://www.keysight.com/
go/conformity](http://www.keysight.com/go/conformity) para mais
informações.

Avisos de segurança

CUIDADO

O sinal CUIDADO indica risco.
Ele chama a atenção para um
procedimento, prática ou algo
semelhante que, se não for
corretamente realizado ou
cumprido, pode avariar o produto
ou causar perda de dados
importantes. Não prossiga após
um sinal de CUIDADO até que as
condições indicadas sejam
completamente compreendidas
e atendidas.

AVISO

O sinal AVISO indica perigo.
Ele chama a atenção para um
procedimento, prática ou algo
semelhante que, se não for
corretamente realizado ou
cumprido, pode resultar em
ferimentos pessoais ou morte.
Não prossiga após um sinal de
AVISO até que as condições
indicadas sejam completamente
compreendidas e atendidas.

Símbolos de segurança



Terminal terra



Equipamento protegido
com isolamento duplo ou
isolamento reforçado



Cuidado, risco de choque
elétrico



Cuidado, perigo (consulte o
manual do instrumento
para obter informações
específicas sobre as notas
de Aviso e Cuidado)



Os itens a seguir fazem parte do medidor de capacidade:

- ✓ Fios da garra jacaré
- ✓ Bateria alcalina de 9 V
- ✓ Certificado de calibração

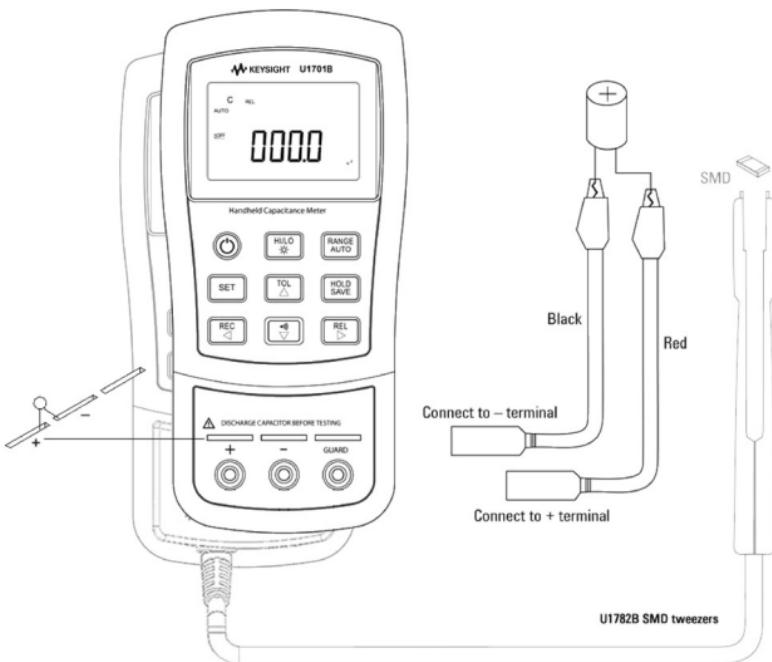
Se algo estiver faltando ou danificado, entre em contato com o escritório de vendas mais próximo da Keysight.

Para informações mais detalhadas, consulte *Guia de serviço e do usuário do medidor de capacidade portátil com dois mostradores Keysight U1701B* no site da Keysight (www.keysight.com/find/handheld-tools).

AVISO

Para evitar danos ao equipamento, não exceda os limites das entradas. Não aplique tensão aos terminais de entrada. Descarregue o capacitor antes do teste.

Medição da capacitância



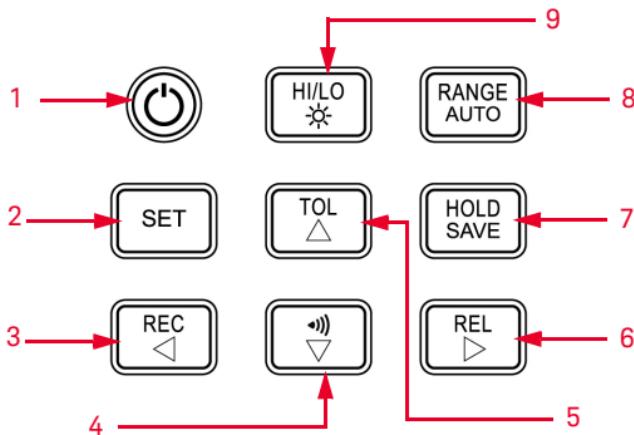
Procedimento:

- 1 Pressione para ligar o medidor.
- 2 Para testar a capacitância, mantenha um circuito aberto nos fios de teste e pressione para subtrair a capacitância residual do medidor e dos fios.
- 3 Insira as pernas do capacitor nos terminais de entrada + e -, respectivamente. Verifique se a polaridade da perna do capacitor está correta.
- 4 Tire as mãos do capacitor para que ele possa ser testado.
- 5 Leia a medição no visor.

CUIDADO

Para evitar possíveis danos ao medidor ou ao equipamento sendo testado, desconecte a alimentação de circuito e descarregue o capacitor antes de medir a capacitância.

Recursos e funções



Nº	Teclas	Funções
1	Power	Ligar/desligar o instrumento
2	SET	Definir os limites alto/baixo para o modo de comparação
3	REC	Modo de gravação estática
4		Modo de comparação
5	TOL	Modo de tolerância
6	REL	Modo relativo
7	HOLD	Retenção de dados
	SAVE	Armazenar o valor da configuração na memória
8	RANGE	Escala manual
	AUTO	Escala automática
9	HI/LO	Limites alto/baixo
		Exibição com iluminação de fundo

NOTA

O multímetro pode fazer log remoto de dados. Para usar esse recurso, você irá precisar de um cabo IR-USB (U5481A, adquirido separadamente) e o software Keysight GUI Data Logger Software (que pode ser baixado de www.keysight.com/find/hhTechLib).

Como entrar no modo de configuração

Mantenha pressionado  e ligue o instrumento.

Solte  quando ouvir um sinal sonoro. Em seguida, o instrumento entrará no modo de configuração. Esses parâmetros continuarão na memória não-volátil mesmo depois que o instrumento for desligado. Para configurar os parâmetros relacionados no modo de configuração, certifique-se de que estes procedimentos sejam seguidos:

- 1** Pressione \triangleleft (para a esquerda) ou \triangleright (para a direita) para selecionar o item de menu a ser configurado.
- 2** Pressione \triangleup (para cima) ou \triangledown (para baixo) para mudar o parâmetro.
- 3** Pressione  para selecionar o dígito a ser ajustado; o dígito selecionada irá piscar.
- 4** Mantenha  pressionado por mais um segundo para salvar a configuração.
- 5** Pressione  por mais um segundo para sair do modo de configuração.

Recursos e funções

Ações	Etapas
Ligar ou desligar	Pressione 
Ativar a função de retenção de dados	Pressione 
Reter o disparo da próxima leitura	Pressione  por alguns instantes
Exibir o modo de retenção de dados	Pressione  por mais de 1 s
Ativar a função de gravação	Pressione 
- Ouve-se um sinal sonoro quando um novo valor MAX ou MIN é gravado.	
- A gravação estática capta os valores estáveis e atualiza a memória. Ela não grava valores com sobrecarga, OL ou valor abaixo de 10 contagens.	
Ver as leituras de valor máximo, mínimo, médio e atual.	Pressione  por alguns instantes
- Os indicadores MAX , MIN , AVG ou MAX AVG MIN serão ativados, um de cada vez, para mostrar qual valor está sendo exibido	
Sair do modo de gravação	Pressione  por mais de 1 s
Ativar a função relativa	Pressione 
- A função relativa mostra a diferença entre o valor medido e o valor de deslocamento da referência. A exibição pode mostrar um valor diferente de zero devido à presença de fios de teste. Use a função relativa para anular a capacidade residual.	
- A função relativa pode funcionar tanto no modo de escala automática quanto no manual, mas a função não pode ser configurada quando há um valor de sobrecarga.	
- Aparecerá o indicar REL .	

Ações	Etapas
Atualizar o valor relativo	Pressione  novamente
Sair do modo relativo	Pressione  por mais de 1 s
Para selecionar a escala manual e apagar o indicador AUTO	Pressione 
Subir uma escala de cada vez	Pressione  novamente
Selecionar a escala automática	Pressione  por mais de 1 s
- No modo de escala automática, o indicador AUTO é exibido e o instrumento seleciona uma escala adequada para a resolução se a leitura for maior do que a escala máxima disponível. Aparecerá OL . - O instrumento irá selecionar uma escala mais baixa quando a leitura for inferior a 9% da escala total.	
Ativar o modo de tolerância e definir o valor de exibição como uma referência padrão	Pressione 
- Aparecerá o indicador TOL . - A tolerância aparecerá na segunda exibição. - A escala do instrumento será bloqueada.	
Sair do modo de tolerância	Pressione  e mantenha pressionado por mais de 1 s

Ações	Etapas
<p>Passar pelas tolerâncias de 1%, 5%, 10% e 20%</p> <ul style="list-style-type: none"> -  será indicado. - Será ouvido um único sinal sonoro se o valor do teste ficar dentro da tolerância selecionada. Se o valor do teste ficar fora da tolerância, o sinal sonoro será ouvido três vezes. - Esse modo não pode ser ativado nas seguintes condições: <ul style="list-style-type: none"> - Depois de configurar o modo de gravação - Depois de configurar o modo de comparação - Exibição mostrando OL ou abaixo de 10 contagens 	<p>Pressione </p> <p>por alguns instantes</p>
<p>Ativar o modo de comparação</p> <ul style="list-style-type: none"> - A escala de medição será bloqueada -  aparecerá e a exibição secundária irá indicar C # #, significando a configuração usada para o modo de comparação. Os dois dígitos da direita indicam a configuração atual para comparação. O intervalo de # # vai de 01 a 25. - A exibição principal mostra a medição atual. Nesse estado, ela está pronta para teste. - Se a leitura estiver acima do limite alto,  será indicado.  será indicado se a leitura estiver abaixo do limite baixo. O sinal sonoro será ouvido três vezes e a exibição secundária irá indicar nGo. - Se a leitura estiver dentro dos limites alto e baixo, o sinal sonoro será ouvido uma vez, e a exibição secundária irá indicar Go. Depois de três segundos ou quando a leitura estiver abaixo de 10 contagens, o instrumento voltará para o estado de pronto. - A exibição secundária irá indicar C01 a C25, de acordo com o registro de comparação que foi selecionado. 	<p>Pressione </p>

Ações	Etapas
Salvar a configuração de comparação para a próxima entrada	Pressione  e mantenha pressionado por mais de 1 s
Sair do modo de comparação	Pressione 
Ver o limite Alto/Baixo a ser usado no modo de comparação	Pressione  por alguns instantes
Ver os valores de limite alto, limite baixo e atuais na exibição principal	Pressione 
- A exibição secundária mostrou H # #, L # # e C # # , respectivamente.	
- Após três segundos sem que esse botão seja pressionado novamente, ele voltará a exibir o valor atual.	
Alternar entre os limites HI e LO para ajuste.	Pressione  por alguns instantes

Ações	Etapas
Entrar no modo de configuração de limites HI/LO	Pressione  por mais de 1 s
- A exibição secundária irá piscar H01 e a exibição primária irá indicar o valor do limite HI.	
- Os seguintes botões serão usados para esse modo de configuração:	
- Para selecionar o dígito a ser ajustado	Pressione < (para a esquerda) ou > (para a direita)
- Para aumentar ou diminuir o valor do dígito atual	Pressione △ (para cima) ou ▽ (para baixo)
- Para selecionar o limite Alto ou Baixo a ser configurado.	Pressione 
- Para armazenar o valor de configuração na memória. O sinal sonoro será ouvido duas vezes se o valor selecionado tiver sido armazenado. Se a configuração atual não respeitar a regra de que o limite alto deve ser igual ou maior que o limite baixo, o sinal sonoro será ouvido três vezes.	Pressione  por mais de 1 s
- Para selecionar a próxima configuração de comparação. Para percorrer L01 (ou H01) até L25 (ou H25), depois voltar para a configuração L01 (H01).	Pressione  por alguns instantes
Sair do modo de configuração do limite HI/LO	Pressione  por mais de 1 s
Acender/apagar a iluminação de fundo	Pressione 
A iluminação de fundo é automaticamente apagada após a definição do período no modo de configuração.	e mantenha pressionado por mais de 1 s

CUIDADO

Algumas especificações do produto podem ser prejudicadas devido à presença de campos eletromagnéticos (EM) no ambiente e de ruído que afeta os cabos de E/S ou a linha de força do produto. O produto se recupera automaticamente e opera em todas as especificações quando:

- a fonte do campo de EM do ambiente e do ruído é removida,
 - o produto é protegido contra o campo EM do ambiente ou
 - os cabos do produto estão protegidos do ruído de EM do ambiente.
-

ESTA PÁGINA FOI DEIXADA EM BRANCO PROPOSITALMENTE.

This information is subject to change without notice. Always refer to the Keysight website for the latest revision.

© Keysight Technologies 2009, 2012,
2014, 2017, 2023
Edition 5, October 2023

Printed in Malaysia



U1701-90067
www.keysight.com