




Agilent U1701B 듀얼 디스플레이 휴대용 캐패시턴스 미터

빠른 시작 설명서



다음 항목들이 캐패시턴스 미터에 포함됩니다 .

- ✓ 악어입 클립 리드 
- ✓ 빠른 시작 설명서 책자
- ✓ 9V 알카라인 배터리
- ✓ 교정 증명서

빠지거나 손상된 품목이 있으면 가까운 Agilent 영업 사무소로 연락하십시오 .

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

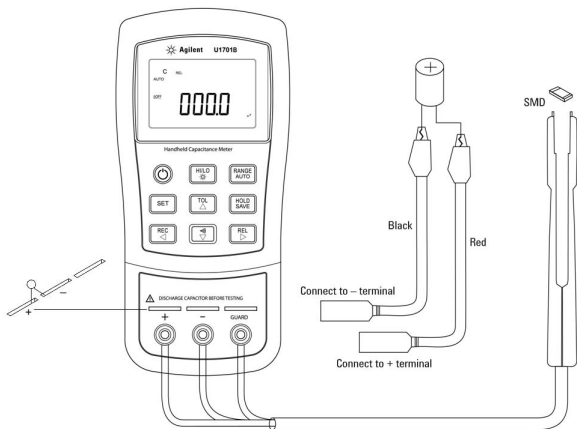
경고

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





Agilent Technologies

캐패시턴스 측정



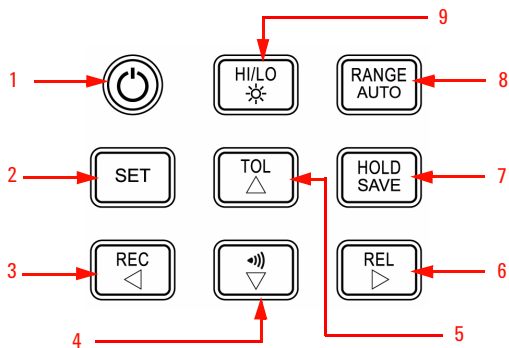
절차 :

- 1  을 눌러 미터기 전원을 켭니다 .
- 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 땁니다 .
- 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






설정 모드 설정 방법










 를 누른 상태로 계측기 전원을 켭니다.










신호음이 울리면  를 놓습니다. 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 <ul style="list-style-type: none"> • 새로운 MAX 또는 MIN 값을 기록하면 경보기가 울립니다. • 정지 기록은 안정적인 값을 캡처해 메모리를 업데이트합니다. 과부하, OL 또는 10 카운트 미만인 값을 기록하지 않습니다. 	누름 

작업	단계
<p>최대, 최소, 평균, 현재 값이 전환되며 표시됨</p> <ul style="list-style-type: none"> • MAX, MIN, AVG 또는 MAX AVG MIN 표시 기호는 개별적으로 켜져 현재 표시된 값을 보여줍니다. 	<p>잠깐 동안 </p> <p>누름</p>
기록 모드 종료	<p>1 초 넘게 </p> <p>누름</p>
<p>상대 기능 활성화</p> <ul style="list-style-type: none"> • 상대 기능은 측정된 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. 	<p>누름 </p>
상대 값 갱신	 를 다시 누름
상대 모드 종료	<p>1 초 넘게 </p> <p>누름</p>
수동 범위를 선택하고 AUTO 표시를 끄	누름 
한 번에 한 단계씩 범위 설정	 를 다시 누름
<p>자동 범위 선택</p> <ul style="list-style-type: none"> • 자동 범위 모드에서는 AUTO 표시 기호가 나타나고, 판독값이 최대 범위를 초과할 경우 계측기가 적당한 분해능 범위를 선택합니다. • OL 이 표시됩니다. • 판독값이 최대값의 9% 미만일 경우 계측기가 보다 낮은 범위를 선택합니다. 	<p>1 초 넘게 </p> <p>누름</p>
<p>허용공차 모드 활성화 및 표시 값을 기준값으로 설정</p> <ul style="list-style-type: none"> • TOL 표시 기호가 나타납니다. • 보조 디스플레이에 허용공차가 표시됩니다. • 계측기 범위가 고정됩니다. 	<p>누름 </p>

작업	단계
허용공차 모드 종료	1 초 넘게  를 누르고 있음
<p>허용공차를 1%, 5%, 10% 및 20% 로 전환</p> <ul style="list-style-type: none"> •  이 나타납니다. • 테스트 값이 선택한 허용공차 내에 해당할 경우 경보음이 한 번 울립니다. 테스트 값이 허용공차를 벗어나면 경보음이 세 번 울립니다. • 다음과 같은 조건에서는 이 모드를 활성화할 수 없습니다. <ul style="list-style-type: none"> • 기록 모드 설정 후 • 비교 모드 설정 후 • 디스플레이에 OL 이나 10 미만의 카운트가 표시된 경우 	잠깐 동안  누름
<p>비교 모드 활성화</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 01~25 입니다. • 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. 	누름 
다음 입력을 위해 비교 모음을 저장	1 초 넘게  를 누르고 있음
비교 모드 종료	누름 

작업	단계
비교 모드 시 사용할 상한값 / 하한값을 볼 수 있음	잠깐 동안  누름
주 디스플레이에서 상한값, 하한값, 현재 값이 돌아가며 표시됨 • 보조 디스플레이에 H##, L## 및 C## 이 각각 나타납니다. • 이 버튼을 다시 누르지 않고 3 초가 지나면 다시 현재 값 표시 모드로 돌아갑니다.	누름 
상한값과 하한값이 번갈아 가며 나타남	잠깐 동안  누름
상한값 / 하한값 설정 모드로 들어감 • 보조 디스플레이에 H01 이 깜박이고 주 디스플레이에 상한값이 나타납니다. • 이 설정 모드에서는 다음과 같은 버튼을 사용합니다. a 조절할 자리 선택 b 현재 자리 값을 높이거나 낮춤 c 상한값 또는 하한값 선택 d 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. e 다음 비교 설정을 선택합니다. L01 (또는 H01) ~ L25 (또는 H25) 범위 사이를 전환하며 L01 (H01) 설정으로 돌아갑니다.	1 초 넘게  누름 ◁ (왼쪽) 또는 ▷ (오른쪽) 누름 △ (위) 또는 ▽ (아래) 누름 누름  1 초 넘게  누름 잠깐 동안  누름
상한값 / 하한값 설정 모드 종료	1 초 넘게  누름
백라이트 켜짐 / 꺼짐 전환 설정 모드의 설정 시간이 지나면 백라이트가 자동으로 꺼집니다.	1 초 넘게  를 누르고 있음

주 의

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

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

안전 고지

주 의

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 전에는 주의 고지 이후 내용으로 넘어가지 마십시오.

경 고

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 정보

Agilent U1701B 는 다음 안전 및 EMC 요구 사항에 따라 안전 인증을 받았습니다.

- IEC 61010-1:2001/EN 61010-1:2001 (2 차 개정)
- 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
- 캐나다 : ICES/NMB-001:2004
- 호주 / 뉴질랜드 : AS/NZS CISPR11:2004

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)

안전 정보에 대한 자세한 내용은

Agilent U1701B 듀얼 디스플레이 캐패시턴스 미터 사용자 및 서비스 설명서를 참조하십시오.

말레이시아에서 인쇄



U1701-90051

초판, 2009년 12월 1일

© Agilent Technologies, Inc., 2009



Agilent Technologies