

ULT800

TEE Transducer Leakage Current Tester

Kullanım Kılavuzu

PN 2461434 (Turkish)

August 2005, Rev.2, 11/13

© 2006, 2013 Fluke Corporation, All rights reserved. Printed in USA
All product names are trademarks of their respective companies.

Garanti ve Ürün Desteđi

Fluke Biomedical cihazın ilk alındığı tarihi takiben bir yıl içinde cihazda malzeme ve işçilik hatası olmayacağını garanti eder. Garanti dönemi süresince, nakliye ücretini önceden ödemeniz koşuluyla Fluke Biomedical'e gönderdiğiniz ve hatalı olduğu tespit edilen cihazları, isteğimiz doğrultusunda tamir eder veya değiştiririz. Üründe kaza veya hatalı kullanım ayrıca Fluke Biomedical tarafından onaylanmayan servis ve değişiklikler yapılması sonucu meydana gelen hasarlar garanti kapsamı dışındadır. FLUKE BIOMEDICAL DOLAYLI HASARLARDAN HİÇBİR KOŞULDA SORUMLU TUTULAMAZ.

Yalnızca seri numarası olan ürün ve aksesuarları (bu ürün ve aksesuarların her birinin ayrı ayrı seri numaralarını gösteren etiketleri olmalıdır) bu bir yıllık garanti süresi kapsamındadır. HATALI VEYA KÖTÜ KULLANIMDAN MEYDANA GELEN MADDİ HASARLAR GARANTİ KAPSAMI DIŞINDADIR. Kablo veya seri numarası verilmemiş parçalar garanti kapsamı dışındadır.

Cihazların tekrar kalibre edilmesi garanti kapsamı dışındadır.

Bu garanti size özel bazı haklar tanımaktadır ayrıca eyalet, il ve ülkelere göre değişebilecek diğer haklardan da yararlanabilirsiniz. Bu garanti, cihazın yalnızca Fluke Biomedical'in teknik özelliklerine uyacak şekilde tamir edilmesini kapsamaktadır.

Garantinin Geçersiz Kılınması

Cihazınızın bakım ve/veya kalibrasyon işlemlerinin Fluke Biomedical'den başka biri tarafından yapılmasını tercih etmeniz halinde fabrika yetkisi olmadan açılmaya karşı koruma sağlayan Kalite Damgasının çıkarılması veya hasar görmesi durumunda ürününüzün orijinal garantisinin geçersiz olacağını hatırlatmakta fayda görüyoruz. Bu nedenle, özellikle orijinal garanti süresince cihazınızın fabrika servis ve kalibrasyon işlemleri için kesinlikle Fluke Biomedical'e göndermenizi tavsiye ediyoruz.

Bildiriler

Tüm Hakları Saklıdır

© Telif hakkı 2013, Fluke Biomedical. Bu yayının Fluke Biomedical'in yazılı izni olmaksızın her hangi bir bölümünün çoğaltılması, gönderilmesi, kopyalanması, bir erişim sistemine kaydedilmesi veya başka bir dile çevrilmesi mümkün değildir.

Telif Hakkı Devri

Fluke Biomedical kullanma kılavuzlarının, servis eğitim programlarında kullanılmak üzere basılmış materyallerin ve diğer teknik yayınların çoğaltılması için telif hakkını sınırlı olarak devretmeyi onaylamaktadır. Diğer çoğaltma ve dağıtımlar için Fluke Biomedical'e yazılı talepte bulunmanız gerekmektedir.

Ambalajdan Çıkarma ve Denetim

Cihazınızı teslim aldığınızda standart teslim alma işlemlerini uygulayın. Nakliye kutusunun hasar görüp görmediğini kontrol edin. Hasar tespit edildiği takdirde ambalajdan çıkarma işlemine son verin. Durumu nakliyeciye bildirin ve temsilcinin ürünün paketinden çıkarılma işlemi sırasında hazır bulunmasını isteyin. Ambalajdan çıkarmaya dair özel talimatlar bulunmamaktadır ancak bu işlemi gerçekleştirirken ürünün hasar görmemesi için gereken özeni gösterin. Cihazın çökme veya çizilmesi ayrıca parçalarının eğilmesi ve kırılması gibi fiziksel hasara maruz kalıp kalmadığını kontrol edin.

Teknik Destek

Teknik destek veya sorularınıza cevap alabilmek için techservices@flukebiomedical.com adresine e-posta gönderebilir veya 1-800-648-7952 ile 1-425-446-6945'i arayabilirsiniz.

Onarım Talepleri

Nakliye sırasında genellikle ortak taşıyıcı aracılığıyla Gemi Bordasında Teslim yöntemini kullanmaktayız. Teslim işlemi tamamlandıktan sonra hasar tespit edildiği takdirde tüm paketleme materyallerini olduğu gibi bırakın ve hak talebinde bulunmak için nakliyeciyle derhal irtibat kurun. Cihazınızı iyi durumda teslim almanıza karşılık belirtilen teknik özelliklere uygun şekilde çalışmıyorsa veya nakliye hasarı dışında farklı sorunlarla karşı karşıysanız lütfen Fluke Biomedical ile veya yerel satış temsilcinizle irtibata geçin.

Standart Terimler ve Koşullar

İade ve Kredi

Yalnızca seri numarası olan ürünler ve aksesuarlar (yani her birinin ayrı ayrı seri numara etiketleri olan ürünler ve aksesuarlar) için geri ödeme yapıldığı ve/veya daha sonra tekrar kullanılmak üzere hesabınıza geçirildiği unutulmamalıdır. Seri numarası olmayan parça ve aksesuarların (kablo, taşıma kılıfı, yardımcı modül gibi) iadesi veya geri ödemesi yapılmamaktadır. Yalnızca ilk satın alındığından sonraki 90 gün içinde iade edilen ürünler için geri ödeme yapılmakta/kredi sağlanmaktadır. Seri numarası olan bir ürünün satın alma bedelinin kısmen geri ödenmesi/kredi hizmetinden yararlanmak için, müşteri veya ürün iadesi amacıyla müşteri tarafından tutulan nakliyeciyi, ürünün her hangi bir zarara uğramamasını, tam olarak (yani tüm kullanım kılavuzları, kablolar, aksesuarlarla beraber) iade edilmesini, ayrıca "yeni" ve tekrar satılabilir durumda olmasını sağlamalıdır. Satın alındıktan sonraki 90 gün içinde veya "yeni" ve tekrar satılabilir durumda iade edilmemiş ürünler için geri ödeme yapılmamaktadır. Bu ürünler müşteriye geri verilecektir. Geri ödeme/kredi talebinizin hızlı bir şekilde gerçekleşmesi için İade İşlemleri'nde (aşağıya bkz.) belirtilenleri uygulayınız.

Yeniden Stoğa Koyma Ücreti

İlk alımından sonraki 30 gün içinde iade edilen ürünler için minimum yeniden stoğa koyma ücreti olan ürün değerinin %15'i alınır. Satın alındıktan sonra 30 günü aşkın süre içinde ancak 90 günü aşmamış ürünlerin iadesinden minimum yeniden stoğa koyma ücreti için ürün değerinin %20'si alınır. Hasar görmüş ve/veya kaybolmuş parça ve aksesuarlar için iade sırasında ek ücret talep edilmektedir.

İade İşlemleri

İadesi yapılan tüm parçaların nakliyesi (tüm garanti talebi doğrultusunda yapılan nakliyeler de dahil) fabrikamıza peşin ödenmiş olarak yapılmalıdır. Fluke Biomedical'e yapacağınız iade işlemleri için United Parcel Service, Federal Express, veya Air Parcel Post'u kullanmanızı tavsiye ederiz. Nakliye sırasında meydana gelebilecek hasarlara karşı ürününüzü sigorta ettirmenizi tavsiye ederiz. Fluke Biomedical kaybolan sevkiyatlardan veya paketleme ve taşıma hatası yüzünden hasarlı teslim alınan cihazlardan sorumlu değildir.

Nakliye için cihazın orijinal kutusu ve paketleme materyalini kullanın. Eğer yoksa tekrar paketlemek için aşağıdaki talimatları uygulamanızı tavsiye ederiz.

- Nakliyesi yapılacak cihaz ağırlığını taşıyabilecek kadar dayanıklı çift katlı karton kullanın.
- Cihazın tüm yüzeylerini koruyacak ağır kağıt veya karton kullanın. Tüm çıkıntılı parçaların etrafını aşındırıcı özelliği olmayan bir maddeyle kaplayın.
- Cihazınızı, en az on santimetre saracak şekilde sanayide kullanılan şok emici madde ile sıkıca paketlenin.

Kısmen geri ödeme/kredi için yapılan iadeler:

Geri ödeme/kredi talebiyle iade edilen tüm ürünler için 1-800-648-7952 veya 1-425-446-6945 nolu telefonun aranması ve Sipariş Girişinden Sorumlu Grubumuzdan İade Malzeme İzin (RMA) numarasının alınması gerekmektedir.

Onarım ve kalibrasyon:

En yakın servis merkezini öğrenmek için www.flukebiomedical.com/service sitesini ziyaret edin.

ABD:

Cleveland Calibration Lab

Tel: 1-800-850-4606

E-posta:

globalcal@flukebiomedical.com

Everett Calibration Lab

Tel: 1-888-99 FLUKE

(1-888-993-5853)

E-posta: service.status@fluke.com

Avrupa, Orta Doğu ve Afrika

Eindhoven Calibration Lab

Tel: +31-402-675300

E-posta: ServiceDesk@fluke.com

Asya:

Everett Calibration Lab

Tel: +425-446-6945

E-posta: service.international@fluke.com

Fluke Biomedical, Ürün doğruluğunun yüksek bir düzeyde korunması için ürünün en az 12 ayda bir kalibre edilmesini tavsiye eder. Kalibrasyon, yetkili personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Kalibrasyon için Fluke Biomedical temsilcinizle irtibat kurun.

Sertifikasyon

Bu cihaz sıkı testlerden geçirilip kontrol edilmiştir. Fabrikadan çıkışı yapıldığında Fluke Biomedical'in üretim özelliklerini karşıladığı tespit edilmiştir. Kalibrasyon ölçümleri Ulusal Standartlar ve Teknoloji Enstitüsü (NIST) tarafından kanıtlanmıştır. NIST kalibrasyon standartları olmayan cihazların ölçümü, kabul edilmiş test prosedürleri kullanılarak şirket içi performans standartlarına uygun olacak şekilde yapılmıştır.

UYARI

Yetkili olmayan kullanıcı değişiklikleri veya yayınlanan teknik özellikler dışındaki uygulamalar elektrik çarpması veya cihazın düzgün bir şekilde çalışmaması gibi sonuçlara neden olabilir. Fluke Biomedical yetkili olmayan donanım değişikliklerine bağlı olarak meydana gelebilecek yaralanmalardan sorumlu değildir.

Kısıtlamalar ve Yükümlülükler

Bu belgede yer alan bilgiler değişebilir ve Fluke Biomedical bu konuda sorumlu tutulamaz. Yapılan bilgi değişiklikleri belgenin yeni basımlarında yer alacaktır. Fluke Biomedical veya ona bağlı satıcı tarafından tedarik edilmeyen yazılım ile donanımın kullanılması veya güvenilirlikle ilgili sorumluluk Fluke Biomedical'e ait değildir.

Üretim Yeri

ULT800 Ultrason Dönüştürücü Kaçak Akım Test Cihazı Everett, WA, ABD'de üretilmiştir.

İçindekiler

Başlık	Sayfa
Giriş.....	1
Güvenlik Bilgileri.....	1
Semboller.....	2
Önemli Özellikler.....	3
Kontroller ve Göstergeler.....	4
Teknik Özellikler.....	6
ULT800'ün Kullanılması.....	7
Pil Kontrolü.....	11
Solüsyon İletkenlik Kontrolü.....	11
Dönüştürücüde Kaçak Akım Testi.....	12
Bakım.....	12
Temizleme.....	13
Pil.....	14
Kalibrasyon.....	15
Aksesuarlar.....	16

ULT800

Kullanım Kılavuzu

Tablolar

Tablo	Başlık	Sayfa
1.	Symbols	2
2.	Controls and Indicators	5
3.	Accessories	16

Şekiller

Şekil	Başlık	Sayfa
1.	Controls and Indicators	4
2.	Disinfection Basin Test Setup	9
3.	Disinfection/Storage Tube Setup	10

ULT800

Kullanım Kılavuzu

Giriş

ULT800 TEE Dönüştürücü Kaçak Akım Test Cihazı, ultrason sisteminden bağımsız olarak ultrason dönüştürücüdeki kaçak akımı ölçer. Bir hastada kullandıktan sonra başka bir hastaya geçmeden önce avuç içi boyutunda olan ve pille çalışan bu cihaz ile dönüştürücünün rutin temizlik işlemlerini gerçekleştirin.

Güvenlik Bilgileri

Uyarı, kullanıcı için tehlikeli olan koşulları ve prosedürleri tanımlar. **Dikkat**, Ürüne veya test edilen cihaza hasar verebilecek koşulları ve prosedürleri tanımlar.

Uyarı

Olası elektrik çarpması, yangın ve yaralanmaları önlemek için:











- Ürünü kullanmadan önce tüm güvenlik bilgilerini okuyun.
- Ürünü yalnızca belirtilen şekilde kullanın; aksi takdirde Ürün tarafından sağlanan koruma geçersiz kalabilir.
- Ürün uzun bir süre kullanılmayacaksa veya 50° C üzerindeki sıcaklıklarda saklanacaksa pilleri çıkarın. Piller çıkarılmazsa pil sızıntısı Ürüne zarar verebilir.
- Ürünü çalıştırmadan önce pil kapağı kapatılmalı ve kilitlemelidir.
- Yanlış ölçümleri önlemek için, düşük pil göstergesi görüldüğünde pilleri değiştirin.
- Tüm talimatları dikkatlice okuyun.
- >30 V ac rms, 42 V ac peak veya 60 V dc'deki gerilimlere dokunmayın.
- Ürünün hasar görmesi durumunda ürünü kullanmayın ve devre dışı bırakın.
- Doğru çalışmaması durumunda Ürünü kullanmayın.
- Ürünü kullanmadan önce kasayı inceleyin. Çatlak veya eksik plastik olup olmadığına bakın. Terminallerin çevresindeki yalıtıma dikkatlice bakın.
- Ürünü yalnızca kapalı mekanlarda kullanın.

- Ürünü patlayıcı gazların veya buharın mevcut olduğu yerlerde ya da ıslak veya nemli ortamlarda kullanmayın.

Semboller

Tablo 1, Ürün üzerinde ve bu Kullanım Kılavuzunda bulunan sembollerin bir listesini içerir.

Tablo 1. Semboller

Sembol	Açıklama
	Önemli bilgiler. Kullanım kılavuzuna başvurun.
	Tehlikeli Gerilim
	Avrupa Birliği direktiflerine uygundur
	İlgili Kuzey Amerika Güvenlik Standartları'na uygundur.
	İlgili Avustralya EMC gerekliliklerine uygundur
	İlgili Avustralya EMC standartlarına uygundur
	Bekleme Modu - Açık
	Pil
	İlgili Güney Kore EMC Standartlarına uygundur.
	Bu ürün, WEEE Yönergesi (2002/96/EC) işaret gerekliliklerine uygundur. Ekli etiket, bu elektrikli/elektronik ürünü evsel atıklarla birlikte bertaraf etmemeniz gerektiğini belirtir. Ürün Kategorisi: WEEE Direktifi Ek I'deki ekipman türlerine göre, bu ürün Kategori 9 "İzleme ve Kontrol Araçları" ürünü olarak sınıflandırılır. Bu ürünü sınıflandırılmamış belediye atığı olarak atmayın. Geri dönüşüm bilgileri için Fluke web sitesine gidin.

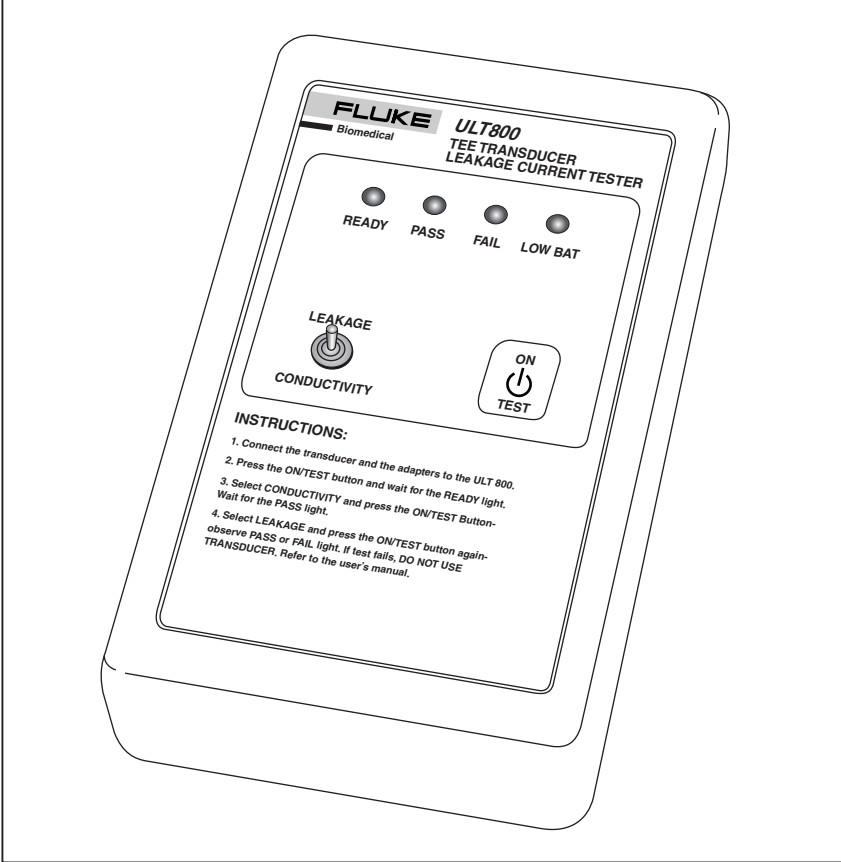
ULT800, ultrason dönüştürücünün hastalarda kullanımının güvenli olduğunu göstermenin yanı sıra maliyeti yüksek onarımları en aza indirir. Dönüştürücülerin kaçak akım değerinin güvenli sınırı aşmasının erken tespit edilmesi sayesinde dönüştürücünün onarılamaz hale gelmeden önce tamir edilmesini sağlar.

Önemli Özellikler

- Avuç içi bir cihaz olması
- Bağımsız çalışması
- Kaçak akımı doğrudan ölçmesi
- Test sonuçlarının Geçti/Kaldı şeklinde görüntülenmesi
- Güvenlik için pille çalışma özelliği
- 120 ve 240 V AC sistemlere uygundur
- Yerleşik ototest devresi
- Pilleri korumak için otomatik kapatma özelliği

Kontroller ve Göstergeler

Ultrason dönüştürücü adaptörünün ve çift iletkenli elektrodun birlikte çalışmasını sağlayan giriş konnektörleri mevcuttur. Kontrol ve göstergelerin ne işe yaradıklarını tam olarak öğrenmek için bkz. Şekil 1 ve Tablo 2.



Şekil 1. Kontroller ve Göstergeler

ecy10f.eps

Ultrasound Transducer Leakage Current Tester
Kontroller ve Göstergeler

Tablo 2. Kontroller ve Göstergeler

Öge	Açıklama
HAZIR	Ototest işlemi tamamlandığında sarı yanar (yaklaşık 8 sn.). Bu ULT800'ün teste hazır olduğunu gösterir.
GEÇTİ	İletkenlik veya Kaçak Akım Testlerini geçtiğinde yeşil yanar.
KALDI	İletkenlik veya Kaçak Akım Testlerini geçemediğinde kırmızı yanar. Kaçak Akım Test sonuçları 20 μ A'dan düşük ise kırmızı ışık yanıp söner; geçersiz test sonuçları ile olası açık devre durumu.
ZAYIF PİL	Pilin değişmesi gerektiğinde kırmızı yanıp söner.
KAÇAK AKIM/İLETKENLİK	Gerçekleştirilecek testi seçer.
AÇIK/TEST DÜĞMESİ	ULT800'ü açar ve seçilen testi başlatır.
PİL BÖLMESİ	(gösterilmemiştir): Bir adet 9 voltluk alkalin pil yerleştirilir. 12 saniye içinde testi başlatmazsanız cihaz otomatik olarak kapanır.

Teknik Özellikler

Güç	9 V Alkalin Pil
Ölçüm Sayısı	Tek pille yaklaşık 1000 ölçüm yapar
İletkenlik	Akım sınırı >250 µA ±%5
Sızıntı	Akım sınırı <185 µA ±%5 ve >20 µA ±5 µA
Ebatlar	17 x 19 x 4 cm (6,6 x 3,7 x 1,5 inç)
Ağırlık	340 g (12 oz)
Sıcaklık	
Çalışma	15 °C - 40 °C
Depolama	15 °C - 65 °C
Bağıl Nem	Maks. %90
Yükseklik	2000 m
IP Derecesi	IEC 60529: IP 20
Güvenlik	IEC 61010-1: Kirlilik Derecesi 2
Elektromanyetik Ortam	IEC 61326-1: Temel
Salınım Sınıflandırması	IEC CISPR 11: Grup 1, Sınıf A. Grup 1, ekipmanın dahili işleyişi için de gerekli olan, kasten oluşturulmuş ve/veya iletken bir şekilde birleştirilmiş radyo frekansı enerjisine sahiptir veya bu enerjiyi kullanır. Sınıf A ekipmanlar, ev dışındaki yerlerde ve/veya düşük gerilimli bir güç besleme şebekesine doğrudan bağlanarak çalışmaya uygundur.
Elektromanyetik Uyumluluk	Sadece Kore'de kullanım için geçerlidir. Sınıf A: Ekipman (Endüstriyel Yayın ve İletişim Ekipmanları) ^[1]

[1] Bu ürün endüstriyel (Sınıf A) elektromanyetik dalga yayan ekipman gerekliliklerini karşılar ve satıcı veya kullanıcı bunu dikkate almalıdır. Bu cihaz iş ortamlarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır, evde kullanım için uygun değildir.

ULT800'ün Kullanılması

⚠️⚠️ Uyarı

Kişisel yaralanmaları önlemek için çift iletkenli elektrot çubuklarına dokunmayın. Test sırasında çubuklarda voltaj vardır.

İletkenlik probunda yalıtım bozukluğu veya açığa çıkan metal olup olmadığını kontrol edin. Kişisel yaralanmaları önlemek için hasar görmüş iletkenlik probunu kullanmadan önce değiştirin.

⚠️ Dikkat

Dönüştürücünün zarar görmemesi için daldırma seviyesine dikkat edin. Dönüştürücünün kablo veya konektörünü daldırmayın veya ıslanmamasına dikkat edin.

The ULT800 TEE Dönüştürücü Kaçak Akım Test Cihazı taşınabilir, tek başına ve pille çalışan bir cihazdır. Konektörlerine bağlanan aygıttaki kaçak akımı ölçer. ULT800, iletken bir banyo (havuz veya saklama tüpü) içine yerleştirilmiş aygıtlara 12 VAC, 60 Hz'lik enerji sağlar. ULT800 akımı ölçer ve eşik değerle karşılaştırır. Sonuçlar **PASS** (GEÇTİ) veya **FAIL** (KALDI) şeklinde cihazda görüntülenir. Ayrıca her bir ölçüm aralığında dahili otokalibrasyon yapmaktadır.

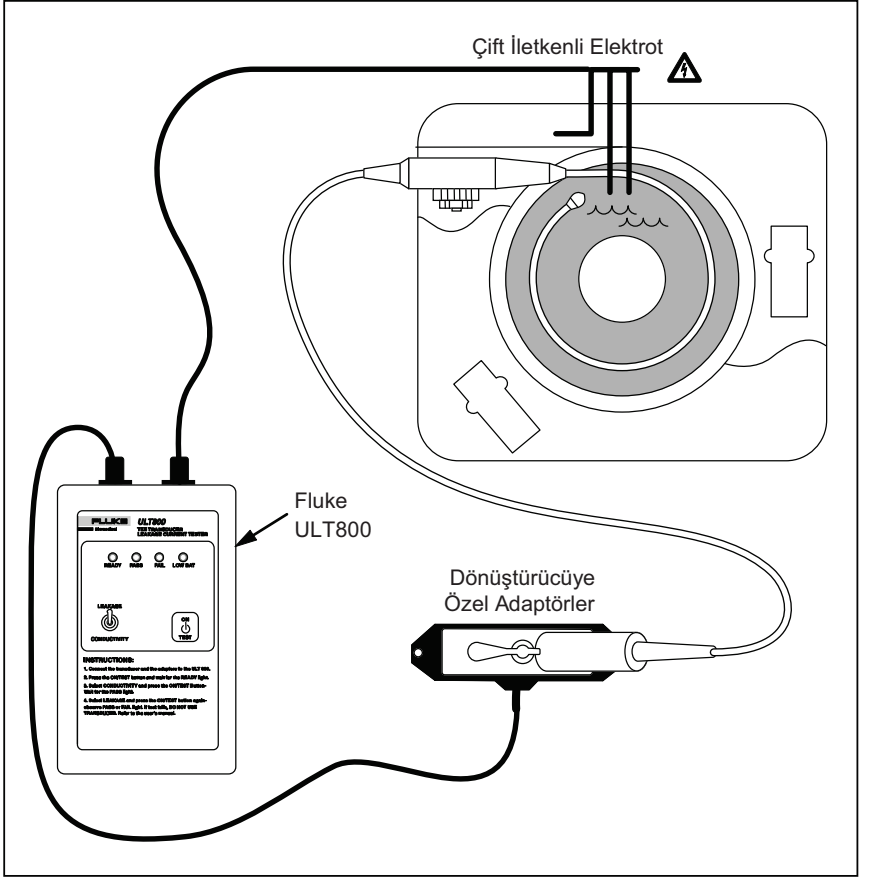
Test edilecek dönüştürücüyü özel bir adaptör kullanarak ULT800'e bağlayın. ULT800, ölçüm işlemlerini dönüştürücü yıkama solüsyonu ve tuzun içine daldırılmış haldeyken gerçekleştirir. Kaçak akım testinden doğru sonuç almak için ilk olarak sıvının iletkenliğini test edin. ULT800'e bağlı özel bir çift elementli prob sıvının iletkenliğini ölçer. Yeşilin **PASS** (GEÇTİ) ve kırmızının **FAIL** (KALDI) anlamına geldiği ışıklar, iletkenlik ve kaçak akım testi sonuçlarını gösterir.

ULT800 iki türlü ölçüm yapmaktadır. Kaçak Akım Testi prob ve elektrot arasındaki akımı ölçmektedir. İletkenlik Testi iki elektrot arasındaki banyo solüsyonunun iletkenliğini ölçer.

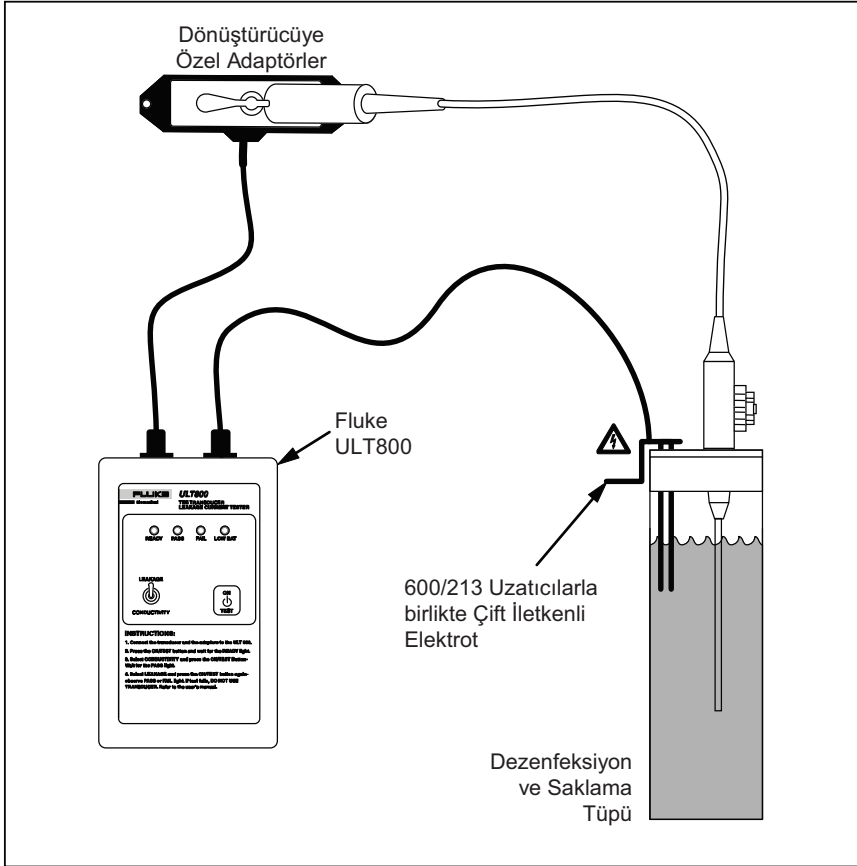
Şekil 2 ve 3'te tipik test düzenekleri verilmiştir. Aşağıdaki kuralları yerine getirmeniz şartıyla diğer düzenekleri de kullanabilirsiniz.

1. Test ettiğiniz ultrason probunu prob adaptörüne bağlayınız. Mevcut adaptörleri görmek için Aksesuarlar bölümüne bakınız.
2. Test ettiğiniz probun kritik alanının tümü tam olarak dalacak şekilde tuz banyosunun içine yerleştirin.
3. Çift elektrodu (Parça No. 2392502 veya 2392569) en az 2,5 cm dalacak şekilde tuz banyosunun içine yerleştirin.
4. Prob adaptörünü ve elektrot kablo konnektörlerini ULT800'e takın. Bağlantı yerleri birbiriyle uyumludur.

Ultrasound Transducer Leakage Current Tester
ULT800'ün Kullanılması



Şekil 2. Dezenfeksiyon Havuzu Test Düzeneği



Şekil 3. Dezenfeksiyon/Saklama Tüpü Düzeneği

Pil Kontrolü

Not

Pillerin değişmesi gerektiğinde **LOW BAT (ZAYIF PİL)** ışığı yanıp söner.

1. **CONDUCTIVITY (İLETKENLİĞİ)** seçmek için **LEAKAGE/CONDUCTIVITY (KAÇAK/İLETKENLİK)** düğmesini kullanın.
2. ULT800'ü açmak için **ON/TEST (AÇIK/TEST)** düğmesine basın.

Otokontrol yapan işlem üniteyi kalibre eder. Dört adet LED sırayla yanıp söner. Aynı işlem beş kez tekrarlanır. Otokontrol işlemi pil testini başarıyla tamamladıktan sonra **READY (HAZIR)** ışığı sarı yanar.

Solüsyon İletkenlik Kontrolü

Not

Test sonucunu belirten **LED ışığı 12 saniye yanar. Daha sonra pili korumak için ULT800 kapanır. Teste devam etmek için ULT800'ü açın, otokontrol/pil testinin tamamlanmasını bekleyin ardından testi tekrar başlatın.**

1. **CONDUCTIVITY (İLETKENLİĞİ)** seçin.
2. Ölçüm işlemi başlatmak için **ON/TEST (AÇIK/TEST)** düğmesine basın.
3. Ölçüm işleminin (iki saniye) sonunda **LED ışığı test sonucunu gösterir.**

Yeşil yanan **PASS (GEÇTİ)** ışığı solüsyonun İletkenlik testini geçtiğini, kırmızı yanan **FAIL (KALDI)** ışığı ise testi geçemediğini belirtir. Elektrotların en az 25 mm (1 inç) derine dalıp dalmadığını ve ULT800'e tam olarak bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin daha sonra tekrar test edin. Sonuç yine başarısız olursa solüsyonu değiştirin ve testi tekrarlayın.

Dönüştürücüde Kaçak Akım Testi

Not

Kaçak Akım Testini ancak İletkenlik Testi başarıyla sonuçlanırsa uygulayın.

1. **LEAKAGE** (KAÇAK AKIMI) seçin.
2. Kaçak akım ölçümünü başlatmak için **ON/TEST** (AÇIK/TEST) düğmesine basın.

Yeşil yanan **PASS** (GEÇTİ) ışığı dönüştürücünün kaçak akım testini geçtiğini, kırmızı yanan **FAIL** (KALDI) ışığı testi geçemediğini belirtir. Kaçak akım 20 μ A'dan az ise kırmızı ışık test sonuçlarının geçersiz olduğunu göstermek için yanıp söner.

Bakım

ULT800 cihazınız çok fazla veya özel bakım gerektirmez. Ancak, hassas bir ölçüm cihazına gösterilmesi gereken özene ihtiyaç duyar. Kalibrasyon ayarlarında değişikliğe neden olacak düşme durumlarından veya diğer mekanik hasarlardan kaçının.

⚠️ ⚠️ Uyarı

Olası elektrik çarpması, yangın ve yaralanmaları önlemek için:

- **Piller, yanıklara ve patlamalara neden olabilecek tehlikeli kimyasallar içerir. Kimyasallara maruz kalınması durumunda suyla yıkayın ve tıbbi yardım alın.**
- **Pili sökmeyin.**
- **Pil hücrelerini veya pil paketlerini sökmeyin veya ezmeyin.**
- **Hücreleri veya pilleri uçların kısa devre yapabileceği bir yerde saklamayın.**
- **Pil hücrelerini veya pil paketlerini ısıya veya ateşe yaklaştırmayın. Güneş ışığında bırakmayın.**

- Ürünü kapakları çıkarılmış veya muhafazası açık bir şekilde kullanmayın. Tehlikeli gerilime maruz kalınabilir.
- Yalnızca belirtilen yedek parçaları kullanın.
- Ürünü onaylı bir teknisyene tamir ettirin.

Ürünün güvenli çalıştırılması ve bakımı için:

- Pil sızıntısı olması durumunda, kullanmadan önce ürünü onarın.
- Pil uçlarına kısa devre yaptırmayın.
- Hücreleri ve pil paketlerini temiz ve kuru tutun. Kirli konektörleri kuru ve temiz bir bezle temizleyin.

Temizleme

⚠ Dikkat

Ürün yüzeyine sıvı dökmeyin. Elektrik devresine sıvı kaçması Ürünün arızalanmasına neden olabilir.

⚠ Dikkat

Ürünü temizlemek için sprey temizleyiciler kullanmayın. Aksi takdirde, Ürüne sıvı kaçabilir ve elektronik bileşenler zarar görebilir.

ULT800'ü sık sık nemli bir bez ve hafif bir deterjan yardımıyla temizleyin. Cihazın içine sıvı kaçmamasına dikkat edin.

Adaptör kablolarını silerken de aynı özeni gösterin. Hasar görüp görmediklerini ve yalıtımını kontrol edin. Bağlantılarda bozukluk olup olmadığını kontrol edin. Dönüştürücü adaptörünün temiz ve kuru olmasına dikkat edin.

Pil**⚠ Uyarı**

ULT800 ile birlikte verilen 9 voltluk alkalin pil tekrar şarj edildiğinde, düzgün bir şekilde takılmadığında, ateşle temas ettiğinde ve farklı tip pil kullanıldığında patlayabilir veya sızdırabilir. Pilinizi geçerli genel ve yerel yönetmeliklere göre elden çıkarın.

ULT800, 9 voltluk standart alkalin bir pille çalışır. Pilin ömrü yaklaşık 1000 ölçüm yapmaya yetecek kadardır. Piliniz bitse de bitmese de her yıl mutlaka değiştirin.

Kalibrasyon

⚠ Uyarı

Her kullanımdan önce ULT800'ün arkasındaki kalibrasyon etiketini inceleyin. Süresi dolmuş kalibrasyon etiketi olan ULT800'ü kullanmayın. Kalibrasyon etiketi yoksa veya emniyet çıkartması yırtılmışsa ULT800 cihazının kalibrasyonu bozulmuş demektir. Kalibrasyonu olmayan ULT800'ün kullanılması hastanın aşırı derecede kaçak akıma maruz kalmasına veya yaralanmasına neden olabilir.

⚠ Dikkat

ULT800'ün kalibrasyon ayarlarında değişikliğe neden olacak düşme ve kötü kullanıma karşı dikkatli olun.

ULT800'ün kalibrasyon ayarlarının her yıl, Ulusal Standartlar ve Teknoloji Enstitüsü (NIST) tarafından kanıtlanmış uygun araç ve referans cihazları kullanan Fluke fabrikasında yapılması gerekmektedir. Fabrika kalibrasyon işlemi tamamlandıktan sonra ULT800'ün arkasına etiket yapıştırılır böylece kalibrasyon işleminin gerçekleştiği onaylanır.

Size en yakın servis merkezini bulmak için www.fluke.com adresini ziyaret edin ya da service@fluke.com e-posta adresi vasıtasıyla temas kurun. Dünyanın neresinde olursanız olun +1-425-446-5500'ı, ABD'den hizmet almak için 1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853) arayın.

Aksesuarlar

ULT800'ün aksesuarlarını görmek için bkz. Tablo 3. Dönüştürücüye özel mevcut adaptörlerin listesi Fluke Biomedical'in web sitesinde verilmiştir. [www.flukebiomedical.com/electrical safety analyzers/ULT800](http://www.flukebiomedical.com/electrical%20safety%20analyzers/ULT800).

Tablo 3. Aksesuarlar

Parça Numarası	Model Numarası	Açıklama
2392427	600/102FG	Şasi topraklama probu, 240 cm spiral kablo
2392502	600/212FG	Çift iletkenli elektrot
2392525	600/214FG	Sert taşıma çantası
2392533	600/215FG	İletken kablo
2392569	600/220FG	Çift iletkenli prob – Cidex 2032 tepsi ile kullanım içindir.