

ULT800

TEE Transducer Leakage Current Tester

Brukerveiledning

PN 2461434 (Norwegian)

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 og produktstøtte

Fluke Biomedical garanterer for instrumentets faglig utførsel og at det er uten materielle defekter i ett år etter den opprinnelige kjøpsdatoen. I garantiperioden skal vi reparere eller erstatte, etter eget valg, et produkt som viser seg å være defekt, hvis du returnerer produktet til Fluke Biomedical og forhåndsbetaler frakten. Denne garantien gjelder ikke hvis produktet er skadet ved et uhell eller er misbrukt eller som et resultat av service eller modifikasjon utført av andre enn Fluke Biomedical. **FLUKE BIOMEDICAL SKAL IKKE UNDER NOEN OMSTENDIGHETER HOLDES ANSVARLIG FOR FØLGESKADER.**

Kun produkter med serienummer og deres tilbehør (disse produktene og delene har egen etikett med et unikt serienummer) dekkes av denne ettårs garanti. **FYSISK SKADE SOM ER FORÅRSAKET AV FEIL BRUK ELLER FYSISK MISBRUK DEKKES IKKE AV GARANTIEN.** Deler som f.eks. kabler og moduler uten serienummer, dekkes ikke av denne garantien.

Omkalibrering av instrumenter dekkes ikke av garantien.

Denne garantien gir deg visse juridiske rettigheter, og det er mulig at du også har andre rettigheter som varierer fra delstat til delstat, provins til provins eller land til land. Denne garantien er begrenset til reparasjon av instrumentet i henhold til Fluke Biomedicals spesifikasjoner.

Ansvarsfraskrivelse

Hvis du velger å ta instrumentet til noen andre enn Fluke Biomedical for å få utført service eller få det kalibrert, skal du vite at garantien som gjelder produktet ikke lenger vil være gyldig når kvalitetsseglet fjernes eller brytes uten den nødvendige tillatelse fra fabrikken. Vi anbefaler derfor på det sterkeste at instrumentet sendes til Fluke Biomedical når det skal utføres service eller kalibrering, spesielt i garantiperioden.

Alle rettigheter forbeholdes

© Copyright 2013, Fluke Biomedical. Ingen del av denne trykksaken skal reproduseres, overføres, kopieres, lagres i et framhentingssystem eller oversettes til et hvilket som helst språk uten skriftlig tillatelse fra Fluke Biomedical.

Copyright fritak

Fluke Biomedical sier seg enig i begrenset copyright fritak slik at det er mulig å reproducere manualer og andre trykksaker som skal brukes i serviceopplæringsopplegg og andre tekniske trykksaker. Hvis du ønsker andre reproduksjoner og distribusjoner, skal du levere en skriftlig anmodning til Fluke Biomedical.

Pakke ut og undersøke

Følg vanlige mottaksprosedyrer når instrumentet leveres. Kontroller at forsendelsesesken ikke er skadet. Hvis den er skadet, skal instrumentet ikke pakkes ut. Gi beskjed til speditøren og be om å ha en agent tilstede når instrumentet pakkes ut. Det finnes ikke noen spesielle instruksjoner som gjelder utpakking, men utvis forsiktighet slik at instrumentet ikke skades når det pakkes ut. Kontroller instrumentet for å se om det finnes skader som f.eks. deler som er i stykker, har bulker eller skrap.

Teknisk støtte

For å få hjelp med bruken eller hvis du har tekniske spørsmål, skal du sende en e-post eller ringe +1-800-648-7952 eller +1-425-446-6945.

Krav

Den rutinemessige forsendelsesmetoden er med vanlig speditør, f.o.b. opphavssted. Hvis det oppdages fysisk skade når instrumentet leveres, skal hele emballasjen beholdes i den opprinnelige stand og speditøren skal kontaktes omgående for å levere et krav. Hvis instrumentet leveres i god fysisk stand, men ikke fungerer i henhold til spesifikasjonene, eller hvis det finnes andre problemer som ikke er forårsaket av fraktskader, skal du kontakte Fluke Biomedical eller din lokale salgsrepresentant.

Standard vilkår og betingelser

Refusjoner og kreditt

Vennligst merk deg at kun produkter med serienumre og deres tilbehør (dvs. produkter og deler som har egen etikett med unikt serienummer) er kvalifiserte for delrefusjon og/eller kreditt. Deler eller tilbehør uten serienummer (dvs. kabler, bæreetuier, hjelpemoduler, osv.) er ikke kvalifiserte for retur eller refusjon. Kun produkter som returneres innen 90 dager etter den opprinnelige kjøpsdatoen er kvalifiserte for refusjon/kreditt. For å kunne motta delrefusjon/kreditt av produktets kjøpspris ved et produkt med serienummer, må produktet ikke være skadet av kunden eller av speditøren som ble valgt av kunden for å returnere varene, og produktet må returneres komplett (det betyr at alle manualer, kabler, tilbehør, osv.) i "som ny" og i gjensalgbar stand. Produkter som ikke returneres innen 90 dager etter kjøpsdatoen, eller produkter som ikke er "som nye" og i gjensalgbar stand, er ikke kvalifisert for kreditt som returnert vare og vil bli returnert til kunden. Returneringsprosedyren (se nedenfor) må følges for å sikre hurtig refusjon/kreditt.

Pris for å levere ny vare

Produkter som returneres innen 30 dager etter den opprinnelige kjøpsdatoen, er underlagt et gebyr for å levere ny vare på minimum 15%. Produkter som returneres etter 30 dager etter kjøpsdatoen, men før 90 dager, er underlagt et gebyr for å levere ny vare på minimum 20%. Det vil bli pålagt tilleggsgebyrer for skader og/eller manglende deler og tilbehør.

Prosedyre ved retur

Alle deler som returneres (inkludert alle forsendelser med garantikrav) må sendes til vår fabrikk med forhåndsbetalt frakt. Når et instrument returneres til Fluke Biomedical, anbefaler vi at United Parcel Service, Federal Express eller Air Parcel Post brukes. Vi anbefaler også at forsendelsen forsikres med den aktuelle erstatningskostnaden. Fluke Biomedical er ikke ansvarlig for forsendelser som blir borte eller instrumenter som mottas skadet på grunn av feil emballering eller håndtering.

Bruk den opprinnelige esken og pakkemateriale ved en forsendelse. Hvis disse ikke er tilgjengelige, anbefaler vi følgende retningslinjer for å pakke instrumentet på nytt:

- Bruk en tolags-eske som er sterk nok til å holde vekten som skal sendes.
- Bruk tykt papir og kartong for å beskytte alle instrumentflatene. Bruk materialer som ikke skrapes, rundt alle delene som stikker ut.
- Bruk minst 10 cm med tettpakket, industri-godkjent, sjokkabsorberende materiale rundt instrumentet.

Retur for å få delrefusjon/kreditt;

Alle produkter som returneres for å få refusjon/kreditt må inkludere et Return Material Authorization (RMA)-nummer som du får fra Order Entry Group på +1-800-648-7952 eller +1-425-446-6945.

Reparasjon og kalibrering:

For å finne nærmeste servicesenter, skal du gå til www.flukebiomedical.com/service eller
I USA: I Europa, Midtøsten og Afrika:

Cleveland Calibration Lab
Tlfnr.: 1-800-850-4606
E-post:

Eindhoven Calibration Lab
Tlfnr.: +31-402-675300
E-post:

I Asia:

Everett Calibration Lab
Tlfnr.: 1-888-99 FLUKE
(1-888-993-5853)
E-post:

Everett Calibration Lab
Tlfnr.: +425-446-6945
E-post:
service.international@fluke.com

Hvis du skal forsikre deg om at produktet beholder nøyaktigheten på et høyt nivå, anbefaler Fluke Biomedical at produktet blir kalibrert minst hver 12. måned. Kalibreringen må utføres av kvalifisert personell. Kontakt din representant for Fluke Biomedical for kalibrering.

Sertifisering

Dette instrumentet er grundig testet og kontrollert. Fluke Biomedicals produksjonsspesifikasjoner var tilfredsstillende da produktet ble sendt fra fabrikk. Kalibreringsmålingene kan spores til National Institute of Standards and Technology (NIST). Anordninger som ikke har NIST-kalibreringsstandarter, måles mot bedriftsinterne ytelsesstandarter der det brukes aksepterte testprosedyrer.

ADVARSEL

Uautoriserte modifikasjoner eller uautorisert bruk utover de offentliggjorte spesifikasjonene kan føre til fare for elektrisk sjokk eller at instrumentet ikke fungerer riktig. Fluke Biomedical skal ikke holdes ansvarlig for eventuelle skader som er forårsaket av uautoriserte modifikasjoner på utstyret.

Begrensninger og ansvar

Informasjon i dette dokumentet kan forandres og innebærer ikke noen forpliktelser for Fluke Biomedical. Endringer som gjøres med informasjonen i dette dokumentet, vil bli tatt med i nye utgaver av trykksaken. Fluke Biomedical påtar seg ikke noe ansvar for programvarens pålitelighet eller for utstyr som ikke leveres av Fluke Biomedical, eller deres tilknyttede forhandlere.

Produksjonssted

ULT800 transduserter som måler lekkasjestrømmen på ultralydtransdukere produseres i Everett, WA, USA.

Innholdsfortegnelse

Tittel	Side
Innledning.....	1
Sikkerhetsopplysninger	1
Symboler	2
Nøkkelfunksjoner.....	3
Kontroller og indikatorer	4
Spesifikasjoner	6
Bruke ULT800	7
Kontrollere batteriet	11
Kontrollere løsnings ledningsevne.....	11
Teste lekkasjestrøm på en transduser	12
Vedlikehold.....	12
Rengjøring	13
Batteri	14
Kalibrering	15
Tilbehør	16

Liste med tabeller

Tabell	Tittel	Side
1.	Symboler	2
2.	Kontroller og indikatorer	5
3.	Tilbehør	16

Liste des figures

Figur	Tittel	Side
1.	Kontroller og indikatorer	4
2.	Testoppsett for desinfeksjonskar	9
3.	Oppsett for desinfeksjons-/oppbevaringsrør	10

Innledning

ULT800 transdusertester måler lekkasjestrømmen på ultralydtransdusere uavhengig av deres ultralydssystemer. Bruk det håndholdte, batteridrevne instrumentet ved rutinemessig rengjøring som utføres mellom pasienter.

Sikkerhetsopplysninger

Forhold og/eller prosedyrer som er farlige for brukeren, er merket med **Advarsel**. Forhold og/eller prosedyrer som kan skade produktet eller utstyret under testing, er merket med **Forsiktig**.

Advarsel

Slik unngås elektrisk støt, brann eller personskade:

- Les sikkerhetsinformasjonen før produktet tas i bruk.
- Bruk produktet bare som spesifisert. Hvis ikke kan beskyttelsen som produktet gir, gå tapt.
- Ta ut batteriene hvis produktet ikke brukes over lengre tid, eller hvis det oppbevares i temperaturer over 50 °C. Hvis batteriene ikke tas ut, kan batterilekkasje skade produktet.
- Batteridøren må være lukket og låst før du betjener produktet.
- Skift ut batteriene når batteriindikatoren viser lavt batterinivå for unngå uriktige målinger.
- Les alle instruksene nøye.
- Ikke berør spenninger rundt > 30 V AC RMS, 42 V AC topp eller 60 V DC.
- Ikke bruk produktet dersom det er ødelagt, men ta det ut av drift.
- Ikke bruk produktet dersom det ikke virker som det skal.
- Undersøk instrumenthuset før du bruker produktet. Se etter sprekker eller plastdeler som mangler. Se nøye på isolasjonen rundt terminalene.
- Dette produktet skal bare brukes innendørs.

- **Ikke bruk produktet i nærheten av eksplosiv gass, damp eller i fuktige eller våte omgivelser.**

Symboler

Tabell 1 er en liste med symboler som er brukt på produktet og i denne brukerveiledningen.

Tabell 1. Symboler

Symbol	Beskrivelse
	Viktig informasjon. Se brukerhåndboken.
	Farlig spenning
	Oppfyller kravene i EU-direktivene
	I samsvar med relevante sikkerhetsstandarder i Nord-Amerika (North American Safety Standards).
	Oppfyller relevante australske EMC-krav
	Oppfyller relevante australske EMC-standarder
	Standby – På
	Batteri
	Oppfyller relevante EMC-standarder i Sør-Korea.
	Dette produktet overholder WEEE-direktivets (2002/96/EF) merkingskrav. Det festede merket angir at du ikke skal kassere dette elektriske/elektroniske produktet i husholdningsavfallet. Produktkategori: I henhold til utstyrstypene i tillegg I til WEEE-direktivet er dette produktet klassifisert som et produkt i kategori 9, Overvåkings- og kontrollinstrumenter. Dette produktet skal ikke kasseres sammen med husholdningsavfallet. Du finner informasjon om gjenvinning på Flukes nettsted.

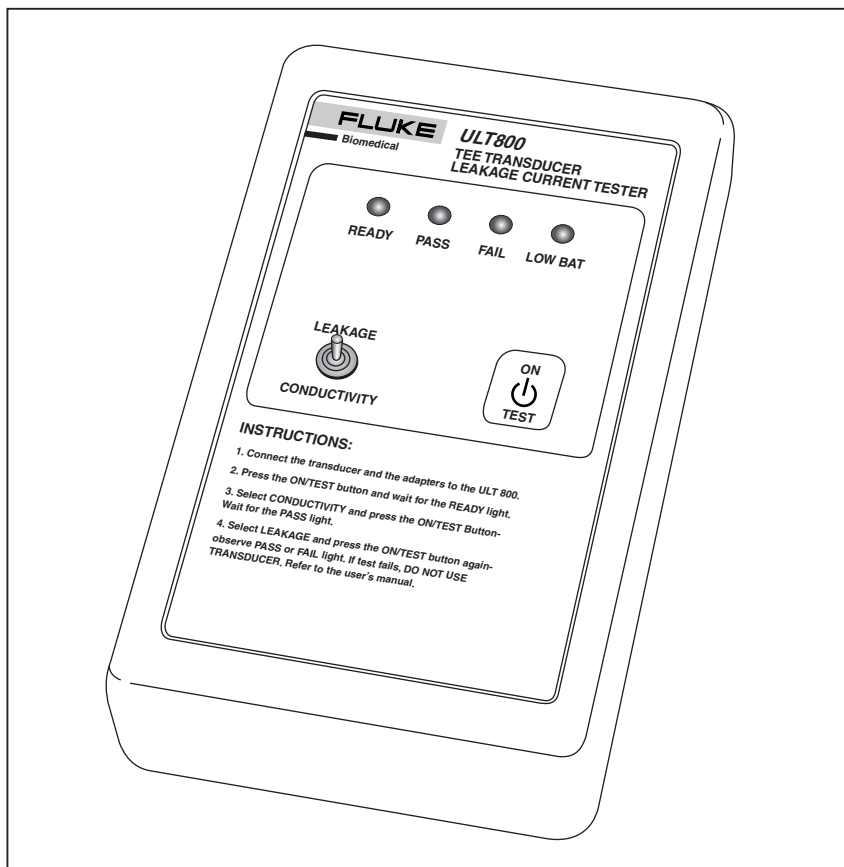
I tillegg til å bekrefte at en ultralydtransduser er sikker å bruke på en pasient, gjør ULT800 det mulig å redusere dyre reparasjoner. Ved at man oppdager at en transduser overskrider grensen for sikker lekkasjestrøm på et tidlig tidspunkt, blir det mulig å reparere den før den ikke lenger kan repareres.

Nøkkelfunksjoner

- Håndholdt instrument
- Brukes uavhengig av andre instrumenter
- Direkte måling av lekkasjestrøm
- Viser om testen er vellykket/mislykket
- Batteridrevet av sikkerhetsgrunner
- Ikke avhengig av 120 eller 240 V AC-systemer
- Innebygd egendiagnosekrets
- Slår automatisk av for å spare på batteriet

Kontroller og indikatorer

Inntakskoblingene er utskiftbare og kan brukes for å sette inn en ultralyd-transduseradapter og den todelte konduktivitetselektroden. Se figur 1 og tabell 2 for å finne fullstendige beskrivelser av kontrollene og indikatorene.



ecy10f.eps

Figur 1. Kontroller og indikatorer

Ultrasound Transducer Leakage Current Tester
Kontroller og indikatorer

Tabell 2. Kontroller og indikatorer

Element	Beskrivelse
READY (KLAR)	Lyser gult når egendiagnoseprosedyren er ferdig (ca. 8 sekunder). ULT800 er klar til testing.
PASS (VELLYKKET)	Lyser grønt når enten konduktivitetstesten eller lekkasjetesten er vellykket.
FAIL (MISLYKKET)	Lyser rødt når enten konduktivitetstesten eller lekkasjetesten ikke er vellykket. Blinker rødt når resultatet av lekkasjetesten er mindre enn 20 μ A, som viser en tilstand med mulig åpen krets med ugyldige testresultater.
LOW BAT (LAVT BATTERI)	Blinker rødt for å vise at batteriet må skiftes ut.
LEAKAGE/CONDUCTIVITY SWITCH (LEKKASJE-/KONDUKTIVITETSBRYTER)	Brukes for å velge testen som skal utføres.
ON/TEST BUTTON (PÅ/TEST-KNAPP)	Brukes for å slå på ULT800 og viser den valgte testen.
PLASS TIL BATTERIET	(Ikke vist): Plass til et 9-volts alkalisk batteri. Instrumentet slår automatisk av hvis det ikke utføres en test i løpet av 12 sekunder.

Spesifikasjoner

Strømkilde	9 V alkalisk batteri
Nr.	
Konduktivitet	Passeringsgrensen er > 250 μ A $\pm$ 5 %
Lekkasje	Passeringsgrensen er < 185 μ A $\pm$ 5 % og > 20 μ A $\pm$ 5 μ A
Mål	17 cm 19 cm x 4 cm (6,6 tommer x 3,7 tommer x 1,5 tommer)
Vekt	340 g (12 oz)
Temperatur	
Ved drift	15 °C til 40 °C
Ved lagring:	15 °C til 65 °C
Relativ fuktighet	90 % maks.
Høyde	2000 m
IP-klassifisering	IEC 60529: IP20
Sikkerhet	IEC 61010-1: forurensningsgrad 2
Elektromagnetisk miljø	IEC 61326-1: grunnleggende
Utslippsklassifisering	IEC CISPR 11: Gruppe 1, Klasse A. Gruppe 1 har med hensikt generert og/eller bruker ledeevnekoblet radiofrekvensenergi, som er nødvendig for den interne funksjonen i selve utstyret. Klasse A-utstyr er egnet for bruk på steder som ikke er boliger og/eller direkte koblet til et lavspent tilførselsnett.
Elektromagnetisk kompatibilitet	Gjelder kun for bruk i Korea. Klasse A: utstyr (industrielt kringkastings- og kommunikasjonsutstyr) ^[1]

[1] Dette produktet tilfredsstiller kravene til industrielt (klasse A) elektromagnetisk bølgeutstyr, og selgeren og brukerne skal merke seg det. Dette utstyret er tiltenkt bruk i forretningsmiljøer og skal ikke brukes i boliger.

Bruke ULT800

Advarsel

For å unngå personlig skade, skal du ikke røre ved de to elektrodestengene som har ledningsevne. Det finnes spenning i stengene mens testen pågår.

Kontroller at isolasjonen på konduktivitetssonden ikke er skadet og at det ikke finnes synlig metall. For å unngå personlig skade, skal du skifte ut en skadet konduktivitetssonde før den tas i bruk.

Forsiktig

For å unngå å skade transduseren, skal du ta hensyn til nedsenkingsnivåene. Ikke senk ned eller la kabelen eller koblingen på transduseren bli våt.

ULT800 TEE transduser lekkasjestrømstester, er et bærbart, frittstående, batteridrevet instrument. Den måler lekkasjestrømmen på anordninger som kobles til testeren. ULT800 tilfører anordninger som plasseres i et ledende bad (beholder eller lagringsrør), 120 VAC, 60 Hz. ULT800 måler strømmen og sammenligner resultatene med en intern terskel. Instrumentet gir resultatene med lysene som viser **PASS** eller **FAIL**. Det gjennomføres også en intern egenkalibrering ved hver målesyklus.

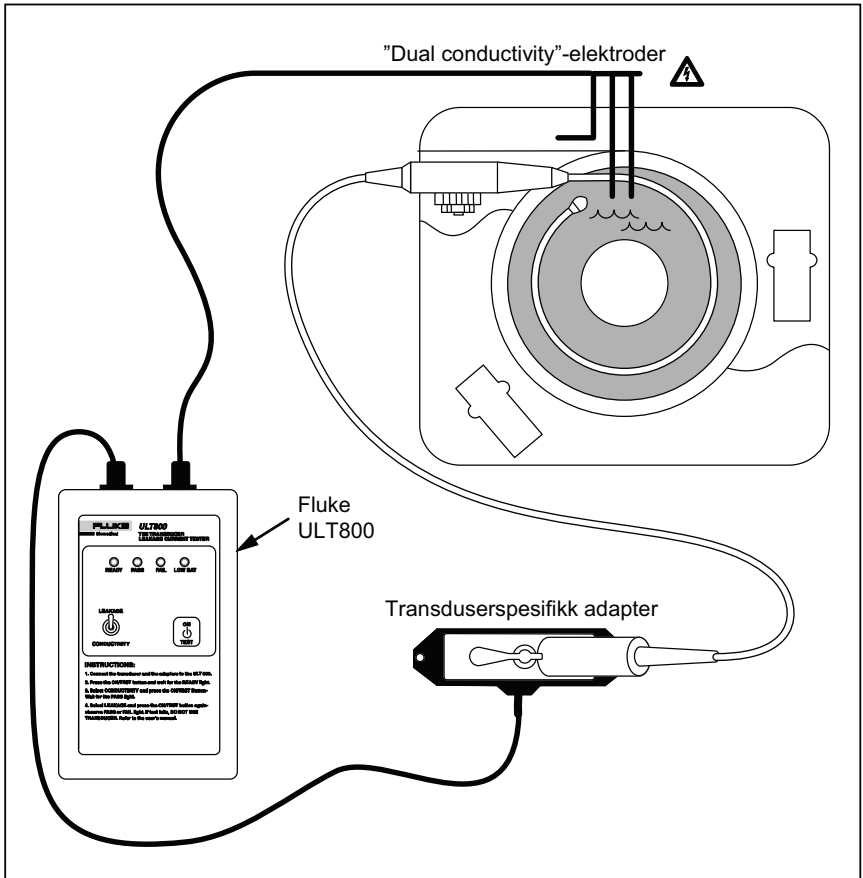
Koble transduseren som skal testes, til ULT800 med egen adapter. Målinger foretas med ULT800 mens transduseren befinner seg i renseoppløsning eller saltoppløsning. Test ledningsevnen i væsken først, for å sikre at lekkasjestrømstesten er nøyaktig. En spesiell sonde med et todelt element som kobles til ULT800, brukes for å teste væskens ledningsevne. Et grønt lys viser en **PASS** (VELLYKKET) test og et rødt lys viser en **FAIL** (MISLYKKET) test av ledningsevnen og lekkasjestrømmen.

Det utføres to typer målinger med ULT800. Lekkasjetesten måler strømmen mellom sonden og elektroden. Konduktivitetstesten måler ledningsevnen i badoppløsningen mellom to elektroder.

Figur 2 og 3 viser noen typiske testoppsett. Du kan benytte andre oppsett hvis du retter deg etter følgende regler:

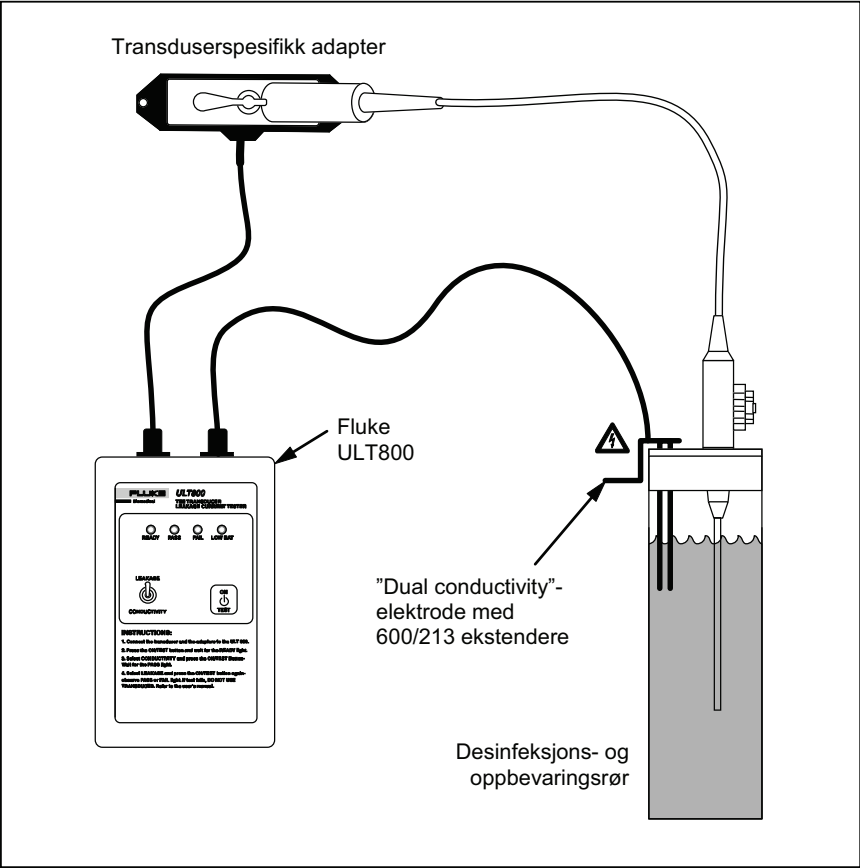
1. Koble ultralydsonden som skal testes, til sondeadapteren. Det finnes en liste med tilgjengelige adaptere under Tilbehør.
2. Plasser sonden som skal testes, i et saltbad der hele den kritiske delen av sonden er fullt nedsenket.
3. Plasser den todelte elektroden (delnr. 2392502 eller 2392569) i saltbadet med en dybde på minst 25 mm.
4. Sett sondeadapteren og elektrodeledningskoblingene inn i ULT800. Koblingene kan brukes om hverandre.

Ultrasound Transducer Leakage Current Tester
Bruke ULT800



Figur 2. Testoppsett for desinfeksjonskar

hew02f.eps



hcw03f.eps

Figur 3. Oppsett for desinfeksjons-/oppbevaringsrør

Kontrollere batteriet

Merk

LOW BAT -lyset blinker rødt for å vise at batteriet må skiftes ut.

1. Bruk **LEAKAGE/CONDUCTIVITY** -bryteren for å velge **konduktivitet**.
2. Trykk på **ON/TEST** -knappen for å slå på ULT800.

Egendiagnoserutinen begynner og kalibrerer enheten. Alle fire LED-lysene blinker i rekkefølge og fortsetter med fem sykluser. **READY** -lyset er gult når egendiagnosen avsluttes med en vellykket batteritest.

Kontrollere løsnings ledningsevne

Merk

LED-lyset som viser et testresultat, blir værende på i 12 sekunder. Deretter slår ULT800 av strømmen for å spare på batteriet. For å fortsette testingen, slår du på ULT800, lar egenkontrollen/batteritesten bli ferdig, og starter testen igjen.

1. Velg **CONDUCTIVITY**.
2. Trykk på **ON/TEST** -knappen for å utføre en målesyklus.
3. På slutten av målingssyklusen (to sekunder), vil LED-lyset vise testresultatene.

Det grønne **PASS** lyset vil lyse hvis konduktivitetstesten er vellykket. Det røde **FAIL** lyset vil ikke lyse hvis konduktivitetstesten ikke er vellykket. Kontroller at elektrodene er senket ned minst 25 mm og at de er godt festet til ULT800 og utfør testen én gang til. Hvis resultatet er mislykket denne gangen, skal løsningen skiftes ut og en ny test skal gjennomføres.

Teste lekkasjestrøm på en transduser

Merk

Lekkasjestrømstesten gjennomføres bare hvis konduktivitetstesten er vellykket.

1. Velg **LEAKAGE**.
2. Trykk på **ON/TEST** -knappen for å utføre en lekkasjemåling.

Det grønne **PASS** lyset vil lyse hvis lekkasjestrømstesten på transduseren er vellykket. Det røde **FAIL** lyset vil lyse hvis lekkasjestrømstesten på transduseren er mislykket. Hvis lekkasjestrømmen er på mindre enn 20 μA , vil det røde lyset blinke. Det viser at det er mulig at det finnes en tilstand med en åpen krets og ugyldige testresultater.

Vedlikehold

ULT800 trenger lite vedlikehold eller spesiell ettersyn. Den skal imidlertid behandles som et kalibrert måleinstrument. Ikke mist instrumentet i golvet eller skade det, det kan føre til at kalibreringsinnstillingene forskyves.

Advarsel

Slik unngår du elektrisk støt, brann og personskade:

- Batterier inneholder farlige kjemikalier som kan forårsake brannskader, eller som kan eksplodere. Hvis du blir eksponert for kjemikalier, må du vaske det av med vann og kontakte lege.
- Ikke ta batteriet fra hverandre.
- Ikke ta fra hverandre eller knus battericeller og batteripakker.
- Ikke oppbevar celler eller batterier i en beholder hvor terminalene kan kortsluttes.
- Ikke plasser battericeller og batteripakker i nærheten av varmekilder eller ild. Ikke plasser dem i direkte sollys.

- Ikke betjen produktet dersom dekslene er fjernet eller kassen er åpen. Du kan utsettes for farlig spenning.
- Bruk bare spesifiserte reservedeler.
- Be en godkjent tekniker reparere produktet.

For sikker drift og vedlikehold av produktet:

- Reparer produktet før bruk hvis batteriet lekker.
- Ikke kortslutt batteriterminalene.
- Hold celler og batteripakker rene og tørre. Rengjør skitne kontakter med en tørr, ren klut.

Rengjøring

⚠ Forsiktig

Ikke hell væske på produktets overflate. Væske som lekker inn i de elektriske kretsene kan føre til at produktet svikter.

⚠ Forsiktig

Ikke bruk rengjøringsmidler som sprayeres på produktet. Dette kan presse væske inn i produktet og føre til skade på elektroniske komponenter.

Gjør ULT800 ren av og til. Bruk en fuktig klut og et mildt vaskemiddel. Påse at det ikke kommer væske inn i instrumentet.

Tørk adapterkablene på samme måten. Kontroller at de ikke er skadet eller at isolasjonen er forringet. Kontroller at koblingene er i orden. Hold transduseradapteren ren og tørr.

Batteri**⚠ Advarsel**

Det 9-volts alkaliske batteriet som leveres sammen med ULT800, kan eksplodere eller lekke hvis det lades på nytt, settes inn feil, kastes i ild eller blandes med forskjellige batterityper. Kasser batteriet i henhold til gjeldende statlige og lokale regler.

ULT800 anvender et standard 9-volts alkalisk batteri. Batteriet har en forventet levetid på ca. 1000 målinger. batteriet hvert år, uansett tilstand.

Kalibrering

⚠ Advarsel

Undersøk kalibreringsetiketten på baksiden av ULT800 før den tas i bruk. Ikke bruk ULT800 hvis kalibreringsetiketten er gått ut på dato. En ULT800 som ikke har kalibreringsetiketten eller har en anti-tamper-etikett som er brutt, er ute av kalibrering. En ULT800 som er ute av kalibrering, kan føre til at pasienten utsettes for for stor lekkasjestrøm og føre til risiko for skade på pasienten.

⚠ Forsiktig

Ikke mist ULT800 i golvet eller skade den, det kan føre til at kalibreringsinnstillingene forskyves.

ULT800 må kalibreres i Fluke-fabrikken hvert år, der det benyttes egnet verktøy og referanseinstrumenter som kan spores til National Institute of Standards and Technology (NIST). Etter at instrumentet er kalibrert ved fabrikken, settes det en kalibreringsetikett på baksiden av ULT800 for å bekrefte at kalibrering er gjennomført.

Besøk Fluke-nettstedet på www.fluke.com, eller kontakt Fluke på service@fluke.com for å finne et servicesenter. Ring telefonnummer +1-425-446-5500 fra hvor som helst i verden eller ring service i USA på telefonnummer 1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853).

Tilbehør

Se tabell 3 for å finne en liste med tilbehør til ULT800. Det finnes en liste over transducerspesifikke adaptere på Fluke Biomedicals nettsted. [www.flukebiomedical.com/electrical safety analyzers/ULT800](http://www.flukebiomedical.com/electrical%20safety%20analyzers/ULT800).

Tabell 3. Tilbehør

Delenummer	Modellnr.	Beskrivelse
2392427	600/102FG	Understellssonde, 2,4 m (8-fots) ledningskveil
2392502	600/212FG	Todelt konduktivitetselektrode
2392525	600/214FG	Bæreetui med stive sider
2392533	600/215FG	Konduktivetskabel
2392569	600/220FG	Todelt konduktivitetssonde - brukes sammen med Cidex 2032 brett.