

TEKNİK VERİLER

Fluke 500 Serisi Akü Test Cihazı



Entegre LCD ekranlı akıllı test probu



BTL20ANG Açılı Ölçüm Probları

ÖNEMLİ ÖLÇÜMLER

Dahili pil direnci, dc ve ac gerilimi, dc ve ac akım, dalgalanma gerilimi, frekans ve sıcaklık.

SIRALI ÖLÇÜM MODU

Gerilim, direnç ve sıcaklık dahil olmak üzere otomatik ölçüm depolama özellikli sıralı test ile pil dizisinin otomatik veya manuel olarak test edilmesi (BTL21 akıllı test probu ile) sayesinde kaydedilmesi gereken her ölçüm için düğmeye basma ihtiyacı ortadan kalkar.

KAPSAMLI KAYIT

Ölçülen tüm değerler test sırasında otomatik olarak yakalanır ve devam eden analiz için indirmeden önce cihazda gözden geçirilebilir

Azaltılmış test karmaşıklığı, basitleştirilmiş iş akışı ve sezgisel kullanıcı arabirimi, akü testinde yeni bir kullanım kolaylığı düzeyi sağlar.

Fluke 500 Serisi Akü Test Cihazı, farklı sabit akülerin ve önemli yedek akü uygulamalarında kullanılan akü şarj ünitelerine yönelik bakım, sorun giderme ve performans testi için ideal bir test aracıdır. Sezgisel kullanıcı arabirimi, kompakt tasarım ve sağlam yapı, optimum performans, test sonuçları ve güvenilirlik sunar. Fluke 500 Serisi Akü Test Cihazları, otomatik dizi işlevli test ve test probu entegre kızılötesi sıcaklık ölçüm sistemi kullanarak DC gerilim ve direnç testlerinden dolu durumuna kadar çok geniş kapsamlı pil test işlevlerini kapsar. 500 Serisi Akü Test Cihazları, her tipten sabit aküde ölçümler yapmak üzere tasarlanmıştır.

- **Gelişmiş kullanıcı arabirimi:** Hızlı, güdümlü kurulum, her seferinde doğru verileri yakalamanızı sağlar ve birleşik görsel ve sesli geri bildirim ipuçları, ölçüm karmaşıklığı riskini azaltır.
- **Eşik karşılaştırması:** Direnç ve gerilim için birden fazla referans değer ve eşik yapılandırır. Görsel ve sözlü ipuçları aracılığıyla her bir ölçümden sonra karşılaştırma sonuçları geri bildirimi.
- **Ergonomik test uçları:** Uzaktan KAYDET düğmeleri bulunan sağlam eşeksenel iki kutuplu test pimi, test süresini azaltır ve verimi artırır.
- **Hücrelerarası bant direnci testi ve veri yönetimi:** Bir dizideki piller arasında hücrelerarası bağlantı direncini ölçer.
- **Test probu çoğaltıcılar:** Çift yığın hücreler için uzak noktalara erişim sağlayan, düz ve açılı probalar.
- **Akıllı test probu seti (BT520 ve BT521):** Entegre LCD ekran, kızılötesi sıcaklık ölçümü (yalnızca BTL21 test probu ile BT521), sesli geri bildirim ve otomatik olarak veya entegre kaydet düğmesiyle voltaj değerlerini ve sıcaklık kaydını yakalar.
- **Gelişmiş veri analizi:** Eğilimleri hızlıca karşılaştırır, sonuçları analiz eder ve dahili akü yönetim yazılımıyla raporlar oluşturur.
- **Kolay raporlama: Bilgisayar yazılımı ile analiz grafikleri barındıran PDF raporu oluşturma:** ve mobil uygulama üzerinden csv dosyasına sahip veri tablosu veya hızlı e-posta biçim raporu.
- **Kablosuz iletişim:** Ölçüm yaparken veri indirmek ve uzaktan görüntülemek için. iOS uygulaması aracılığıyla ölçüm verisine göz atar ver e-posta olarak gönderir.
- **Pil ömrü:** Sekiz saatten fazla sürekli çalıştırma için 7,4 V 3000 mAh lityum-iyon pil.
- **USB bağlantı noktası:** Sağlanan veri analizine hızlı indirmek ve yönetim uygulama yazılımını bildirmek için
- **Endüstrideki en yüksek güvenlik oranı:** CAT III 600 V, Akü güç kaynağı donanımının her tarafında güvenli ölçümler için 1000 V dc maks. tanımlı.

Voltaj ve direnç eşikleri

Fluke Akü Test Cihazları, üst ve alt ölçüm eşiklerini veya tolerans aralıklarını hızla ve kolayca tanımlamanızı sağlar. Test işlemi sırasında, ölçülen değerler otomatik olarak ön tanımlı eşik seviyeleriyle karşılaştırılır ve her ölçümden sonra PASS, FAIL veya WARN (Geçti, Kaldı veya Uyarı) göstergesi oluşturulur. Maksimum 10 eşik seti kaydedilebilir

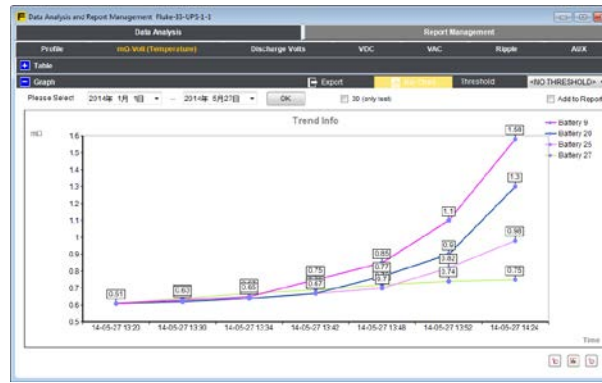
ve eşik göstergeleri aşağıdaki kriterlere göre belirlenir:

Gerilim		Direnç		
>Düşük Voltaj	<Düşük Voltaj	<Referans	>Referans ve < Referans x (1+Uyan %)	>Referans x (1+Başansız)
Geçti	Kaldı	Geçti	Dikkat	Kaldı

Fluke Akü Yönetim Yazılımı

Fluke Battery Management Software (Akü Yönetimi Yazılımı), akü test cihazlarından bir PC'ye hızla ve kolayca veri aktarmanızı sağlar. Management Software (Yönetim Yazılımı) ile ölçüm verileri ve akü profili bilgileri depolanıp arşivlenir ve sonuçları karşılaştırmak, kondüktans ve direnç okumaları (Software Management yazılımı sürüm 1.0.69 gereklidir) arasında geçiş yapmak ve trend analizi gerçekleştirmek için kullanılabilir. Tüm ölçüm verileri, akü profili ve analiz bilgileri, rapor oluşturmak için kolayca kullanılabilir.

- Kayıtlı okumaların hızlı görünümü
- Profil yönetimi
- Son kullanıcı tanımlı eşik içeren akü dizisi histogramı
- Akülerin geçmişe dönük eğilim verileri
- Birden fazla boşaltım voltajı turu
- Hızlı Rapor Oluşturma
- Fluke Akü Test Cihazı Yükseltme yazılımı
- Ölçüm sonuçlarının kondüktans ve direnç okumaları arasında geçişini sağlama

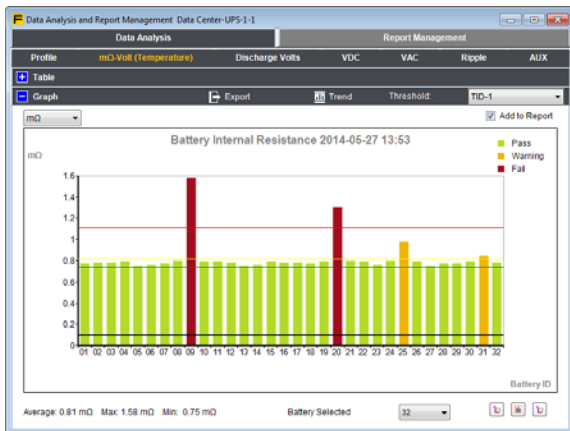


Akülerin geçmişe dönük eğilim verileri.

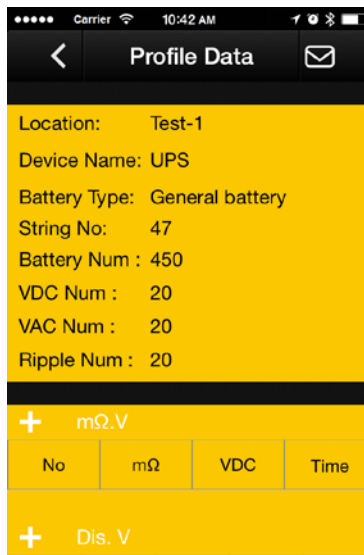
Fluke Battery Analyze mobil uygulaması

BT521, özel Fluke Akü Test Cihazı mobil uygulamasını kullanarak ölçüm yaparken veri indirme ve uzaktan görüntüleme için kablosuz erişim sunar. Fluke Battery Analyze mobil uygulamasını kullanarak:

- Profile göz atabilir
- Sıra testi verilerini gözden geçirebilir
- Sıra testi verilerini e-posta ile gönderebilir



Kullanıcı tanımlı eşik içeren pil dizisi histogramı.



Ölçüm profilini görüntüleyebilir.

No	mΩ	VDC	Time
451	5.71	12.79	09/19/14 10:39
452	5.74	12.99	09/19/14 10:39
453	5.84	12.99	09/19/14 10:39
454	5.79	12.99	09/19/14 10:39
455	5.69	12.99	09/19/14 10:39
456	5.71	12.99	09/19/14 10:39
457	5.71	12.99	09/19/14 10:39
458	25.07	13.04	09/19/14 10:39

Ölçüm verilerini görüntüleyip e-posta ile gönderebilirsiniz.

Teknik Özellikler

	Aralık	Çözünürlük	Doğruluk	BT510	BT520	BT520ANG	BT521	BT521ANG
Akü direnci/Bant direnci ¹	3 mΩ	0,001 mΩ	%1 + 8	.	.		.	
			%1 + 68			.	.	
	30 mΩ	0,01 mΩ	%0,8 + 6	.	.		.	
			%0,8 + 12			.	.	
	300 mΩ	0,1 mΩ	%0,8 + 6	.	.	.	.	.
3000 mΩ	1 mΩ	%0,8 + 6	.	.	.	.	.
Vdc	6 V	0,001 V	%0,09 + 5	.	.	.	.	.
	60 V	0,01 V	%0,09 + 5	.	.	.	.	.
	600 V	0,1 V	%0,09 + 5	.	.	.	.	.
	1000 V	1 V	%0,09 + 5				.	.
Vac (800 Hz filtreli 45 Hz ila 500 Hz)	600 V	0,1 V	%2 + 10	.	.	.	.	.
Frekans (Vac ve Aac ile gösterilir) ²	500 Hz	0,1 Hz	%0,5 + 8	.	.	.	.	.
AC gerilim dalgalanması (20 KHz Maks)	600 mV	0,1 mV	%3 + 20	.	.	.	.	.
	6000 mV	1 mV	%3 + 10	.	.	.	.	.
Adc/Aac (Fluke i410 aksesuarı ile birlikte)	400 A	1 A	%3,5 + 2				.	.
Sıcaklık	0 °C ila 60 °C	1 °C	2 °C (4 °F)				.	.
Ölçü modu	Zaman damgalı her bir ölçüm konumu için 999 kayıt							
Sıra modu	Zaman damgalı 100 profil ve 100 profil şablonuna kadar (Her bir profil en çok 450 pil depolar)							

¹Ölçüm, ac enjeksiyon yöntemine dayanır. Enjektörde kaynak sinyali < 100 mA, 1 kHz'dir.

²Tetikleyici seviyesi VAC: 10 mV, Aac: 10 A

Ölçüm modları

	BT510	BT520	BT520ANG	BT521	BT521ANG
Direnç (mΩ)
Akü gerilimi
Gerilim dc
Gerilim ac ve frekans (Hz)
Dalgalanma voltu
Akünün negatif kutup başının sıcaklığı (BTL21 düz probalar kullanılarak)				.	.
DC ve ac akım (ve frekans)				.	.
DMM modu
Sıra modu
Deşarj ölçüm modu
Otomatik ölçüm kaydetme
Kablosuz iletişim				.	.
Bellek görünümü

Genel özellikler

BT500 Cihazı	
Ebatlar (YxGxD)	22 cm x 10,3 cm x 5,8 cm (9 inç x 4 inç x 2 inç)
Ağırlık	850 g (1,9 lb)
Ekran boyutları	7,7 cm x 5,6 cm (3 inç x 2,2 inç)
Arabirim	USB mini

Ortam özellikleri

Çalışma sıcaklığı	0 °C ila 40 °C
Depolama sıcaklığı	-20 °C ila 50 °C
Lityum-iyon pil şarj sıcaklığı	0 °C ila 40 °C
Çalışma nemi	Yoğuşmasız (10 °C)
	<=%80 RH (10°C ila 30°C'de)
	<=%75 RH (30°C ila 40°C'de)
Çalışma yüksekliği	Deniz seviyesi ila 2000 metreye kadar
Depolama yüksekliği	Deniz seviyesi ila 12.000 metreye kadar
IP değeri	IP40
Radyo	FCC Sınıf A
Titreşim gereksinimleri	MIL-PRF-28800F: Sınıf 2
Düşme dayanıklılığı	1 metre
Sıcaklık katsayıları	28°C üzerindeki veya 18°C altındaki her bir °C için 0,1 x oranında belirtilen hassasiyet ekleyin
Güvenlik uyumluluğu	600 V CAT III
EMC	IEC 61326
ROHS	Çin, Avrupa
Koruma Sınıfı 2	Kirlilik Derecesi II
Pil uyumluluğu	UN38.3
	UL2054
	IEC62133
	IEC68-2-26, 25G ve 29 için 2G

Her bir modelle birlikte gönderilen parçalar

Ekipman	Mkt.	BT510	BT520	BT520ANG	BT521	BT521ANG
Akü test cihazı	1	.	.	.	.	.
4 kablolu test pimi (set)	1	.	.	.	.	.
BTL10 Temel Test Ucu (set)	1	.	.	.	.	.
TL175 TwistGuard™ Adaptörlü Test Uçları	1	.	.	.	.	.
BTL20 Akıllı Test Probu Seti, genişleticili (sıcaklık sensörsüz)	1	.	.	.	.	.
BTL20ANG Akıllı Test Probu Seti, çoğaltıcı ve açılı uçlar ile (sıcaklık sensörü yok)	1	.	.	.	.	.
BTL21 Akıllı Test Probu Seti, genişleticili ve sıcaklık sensörü	1	.	.	.	.	.
i410 AC/DC Akım Pensi	1	.	.	.	.	.
BP500 7.4 V 3000 mAh lityum-iyon pil	1	.	.	.	.	.
BC500 18 V AC Şarj Cihazı	1	.	.	.	.	.
Standart mini-b USB kablosu (kablo uzunluğu: 1 m)	1	.	.	.	.	.
Omuz askısı	1	.	.	.	.	.
Kemer askısı	1	.	.	.	.	.
Manyetik asma bandı	1	.	.	.	.	.
USB sürücüsü ve tüm dillerdeki kılavuzları içeren Fluke Akü Yönetimi (CD)	1	.	.	.	.	.
Yumuşak taşıma kutusu	1	.	.	.	.	.
Yedek sigortalar	2	.	.	.	.	.
Kağıt pil etiketleri	100	.	.	.	.	.

Sipariş Bilgileri

Fluke BT510 Temel Akü Test Cihazı

Fluke BT520 Akü Test Cihazı

Fluke BT520ANG Açılı test problemlerine sahip Akü Test Cihazı

Fluke BT521 Gelişmiş Akü Test Cihazı

Fluke BT521ANG Açılı test problemlerine sahip Gelişmiş Akü Test Cihazı

Aksesuarlar

BTL10 Temel Akü Test Cihazı Test Uçları

BTL20 İnteraktif Akü Test Cihazı Test Probu

BTL20ANG Açılı uca sahip İnteraktif Akü Test Cihazı Test Probu

BTL21 Sıcaklık sensörüne sahip İnteraktif Akü Test Cihazı Test Probu

BTL-A Gerilim/Akım Probu Adaptörü

C500S Yumuşak taşıma kutusu (küçük)

C500L Yumuşak taşıma kutusu (büyük)

BC500 AC Gücü Şarj Cihazı

BP500 Lityum iyon pil 3000 mAh

TPAK80-4 Manyetik Bant

B4WTP 4 kablolu test ucu

i410 AC/DC Akım Pensi

BCR Sıfır ohm kalibrasyon direnci

Fluke. Keeping your world up and running.®

Fluke TÜRKİYE

P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands
Web: www.fluke.com.tr

For more information call:

In the U.S.A. (800) 443-5853
or Fax (425) 446-5116
In Europe/M-East/Africa
+31 (0)40 267 5100 or
Fax +31 (0)40 267 5222
In Canada (905) 890-7600
or Fax (905) 890-6866

From other countries +1 (425) 446-5500 or
Fax +1 (425) 446-5116

©2019 Fluke Corporation. All rights reserved.
Data subject to alteration without notice.
9/2018 6002814e-tr

Modification of this document is not permitted
without written permission from Fluke Corporation.