

DSX-600 Serisi

CableAnalyzer™

Kullanım Kılavuzu
Yazılım Sürümü 6.3

July 2019 (Turkish)

©2019 Fluke Corporation

All product names are trademarks of their respective companies.

SINIRLI GARANTİ VE SORUMLULUĞUN SINIRLANDIRILMASI

Her Fluke Networks ürününün, burada aksi belirtilmedikçe normal kullanım ve servis koşulları altında malzeme ve işçilik açısından arızasız olduğu garanti edilmiştir. Ana çerçevenin garanti süresi bir yıldır ve satın alındığı tarihten başlar. Aksi belirtilmedikçe parçalar, aksesuarlar, ürün onarımları ve servisler 90 gün süreyle garanti kapsamındadır. Ni-Cad, Ni-MH ve Li-Ion piller, kablolar ve diğer çevre birimleri hep birlikte parça veya aksesuar kabul edilir. Garanti sadece Fluke Networks yetkili satıcısının asıl alıcısını ve son kullanıcıyı kapsar; Fluke Networks'un fikrine göre, yanlış kullanılan, kötü kullanılan, değiştirilen, ihmal edilen, kirlenen veya yanlışlıkla ya da işleyiş ve korumayla ilgili anormal koşullardan hasar gören hiçbir ürüne uygulanmaz. Fluke Networks, yazılımın 90 gün boyunca esasen kendi işlevsel özelliklerine uygun olarak çalışacağını ve hasarsız bir ortama düzgün kaydedildiğini garanti eder. Fluke Networks, yazılımın hatasız olduğunu ve kesintisiz çalışacağını garanti etmez.

Fluke Networks yetkili bayileri, bu garantiyi yeni ve kullanılmamış ürünlerde yalnızca son kullanıcı müşterilere genişletebilse de, Fluke Networks adına daha büyük ve farklı bir garanti genişletme yetkileri yoktur. Ürün sadece Fluke Networks yetkili satış merkezinde satın alınmışsa veya Alıcı uygun uluslararası bir fiyat ödemişse garanti desteği vardır. Fluke Networks, yasaların izin verdiği sınırlar içerisinde ürün bir ülkede satın alındığında ve onarım için başka bir ülkeye gönderildiğinde onarım/değiştirme işlemlerinin nakliye masraflarını Alıcıya faturalama hakkını saklı tutar.

Yetkili bayileri listesi için, www.flukenetworks.com/wheretobuy ziyaret edin.

Fluke Networks garanti yükümlülüğü sınırlıdır; garanti süresi içinde Fluke Networks yetkili servis merkezine geri gönderilen arızalı ürünün satın alma fiyatının geri ödenmesi, onarım ücretinin olmaması veya değiştirilmesi Fluke Networks'un isteğine bağlıdır.

Garanti hizmeti almak için, iade yetkisi bilgilerini almak amacıyla en yakın Fluke Networks yetkili servis merkezine görüşüp, zorluk, gönderi ve sigorta ön ödemesi açıklamasıyla ürünü bu servis merkezine gönderin (FOB varış yeri). Fluke Networks, taşıma sırasında hasar riski olmadığını varsayar. Garanti onarımından sonra ürün Alıcıya iade edilir, taşıma ön ödemesi yapılır (FOB varış yeri). Fluke Networks arızanın ihmalden, yanlış kullanımdan, kirlilikten, değiştirmeden, işlem ve korunma sırasında kazadan veya anormal koşullardan ya da mekanik parçaların normal yıpranmasından veya aşınmasından kaynaklandığını tespit ederse, Fluke Networks tahmini bir onarım masrafı verir ve işe başlamadan önce onay almayı bekler. Onarımdan sonra, ürün Alıcıya taşıma ön ödemesiyle iade edilir ve Alıcı onarım ve iade taşıması masraflarıyla faturalandırılır (FOB Çıkış yeri).

BU GARANTİ ALICININ TEK VE ÖZEL HUKUKİ BAŞVURU YOLU OLUP ZİMNİ GARANTİYİ VEYA TİCARİ AMACA UYGUNLUĞU VEYA BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUĞU İÇEREN ANCAK BUNLARLA SINIRLI KALMAYAN AÇIK VEYA ZİMNİ DİĞER TÜM GARANTİLERİN YERİNE GEÇER. FLUKE NETWORKS, VERİ KAYBI DA DAHİL OLMAK ÜZERE, HERHANGİ BİR NEDENLE VEYA TEORİYLE ORTAYA ÇIKAN ÖZEL, DOLAYLI, MÜSBET ZARARLA BAĞLANTILI VEYA NETİCEDE OLUŞAN ZARARLARDAN VE KAYIPLARDAN SORUMLU DEĞİLDİR.

Bazı ülke ve eyaletlerde zimni garanti süresinin sınırlandırılmasına, müsbet zararlarla bağlantılı veya neticede oluşan zararların sınırlandırılmasına veya dışlanmasına izin verilmediğinden bu garantinin sınırlandırılması veya dışlanması her alıcıya uygulanamaz. Bu Garantinin herhangi bir hüküm mahkeme veya başka yetkili mercilerce geçersiz ve zorlayıcı olmayacak şekilde kabul edilirse bu durum diğer hükümlerin geçerliliği ve zorlayıcılığını etkilemez.


4/15

Fluke Networks
PO Box 777
Everett, WA 98206-0777
ABD

İçindekiler

Bölüm 1

Tanışma

Özelliklere Genel Bakış	1
Fluke Networks İletişim Bilgileri	2
Ürününüzü Kaydedin	2
Technical Reference Handbook (Teknik Referans Kılavuzu)	2
Ek Kaynaklar	2
Ekler ve Güncellenmiş Kılavuzlar	3
Kit İçeriği	3
Sembolleri	3
 Güvenlik Bilgileri	4
Konektörler, Tuşlar ve LED'ler	8
Link Arabirim Adaptörleri Hakkında	12
AC Adaptörü ve Pil	14
Pili Şarj Etme	14
Pil Durumunu Kontrol Etme	14
İşlemi Doğrulama	16
Dokunmatik Ekran Nasıl Kullanılır	17
Dili Değiştirme	19
Test Yapma ve Sonuçları Kaydetme düğmeleri	19
Bellek İşlevlerine Genel Bakış	21
Kablo Kimlikleri Seçenekleri	21
LinkWare Uygulamaları hakkında	22
LinkWare PC Kablo Test Yönetimi Yazılımı	22
LinkWare Live Web Uygulaması	22
LinkWare Stats	23

Bölüm 2 Bükümlü Çift Kabloyu Doğrulama

DSX-600 Serisi CableAnalyzer Giriş Ekranı	25
Test Cihazınızın Kablo Sertifikası Vermeye Hazır Olduğundan Emin Olun	28
Referans Ayarlama	29
Bükümlü Çift Testleri Ayarları	30
Otomatik Test Nasıl Yapılır	36
“Arızalı Bağlantı Kablosu” Mesajı	39
Bükümlü Çift Otomatik Test Sonuçları	40
BAŞARILI*/BAŞARISIZ* Sonuçları	41
KABLO HARİTASI Sekmesi	42
PERFORMANS Sekmesi	44
Frekans Bölgesi Sonuçları	45
Frekans Bölgesi Sonuçları Çizim veya Tablo Olarak Nasıl Kaydedilir	45
TANILAMA Sekmesi	50
Sürekli Testler	51

Bölüm 3 Koaksiyel Kablolamayı Doğrulama

Koaksiyel Testler için Referans Ayarlama	53
Koaksiyel Testi Ayarları	55
Otomatik Test Nasıl Yapılır	57
Koaksiyel Otomatik Test Sonuçları	60
Ayırıcılar Hakkında	61
Uzak Cihazsız Testler	62
Sürekli Testler	63

Bölüm 4 Test Sonuçlarını Yönetme

Kaydedilen Sonuçları Görüntüleme	65
Başarısız Olmuş Kaydedilen Sonuç Nasıl Değiştirilir	68

Sonuçları Silme, Yeniden Adlandırma ve Taşıma	68
Sonuçları Flash Sürücüde Yönetme	70
Sonuçları Bilgisayara Yükleme	71
Bellek Durumunu Görüntüleme	72

Bölüm 5 Projeleri Kullanma

Neden Proje Kullanılır?	73
Proje Ayarlama	74
PROJE Ekranı	74
LinkWare Live'daki Proje Adları Hakkında	76
KABLO KİMLİĞİ AYARI Ekranı	77
Sonraki Kimlik Setleri Hakkında	77
Projeleri Flash Sürücüde Yönetme	79
Proje Ayarlarını Başka Test Cihazlarına Kopyalama	80

Bölüm 6 Projeleri LinkWare™ Live ile Eşitleme

LinkWare Live Hesabı Oluşturun	81
Test Cihazının MAC Adresini Bulma	82
LinkWare Live'ı Kablolu Ethernet Ağıyla Kullanma	82
LinkWare Live'ı Wi-Fi Ağıyla Kullanma	83
Varlık Yönetimi Servisi Hakkında	86
Ağ Ayarlarını Değiştirme	86
Kablolu Port Ayarları	87
Wi-Fi Portu Ayarları	87
Wi-Fi Ayarlarını ve Parolalarını Silme	87
DSX-602'nin Wi-Fi Radyosu için Düzenleyici Bilgiler	87
Test Cihazınızdaki LinkWare Live Oturumunu Kapatma	89
Masaüstü Bilgisayar veya Mobil Cihazda LinkWare Live Oturumu Açma	89

LinkWare Live'daki projeleri LinkWare PC Yazılımına Aktarma	89
LinkWare Live Hakkında Daha Fazla Bilgi	89

Bölüm 7

Bakım

İşlemi Doğrulama	91
Test Cihazını Temizleme	92
Test Cihazı Hakkında Bilgilere Bakma	92
Yazılımı Güncelleme	92
DSX-600 ve DSX-602 Güncelleme Dosyaları Hakkında	93
Yazılımı güncellemek üzere bilgisayar kullanma	93
Diğer Test Cihazlarını Yükseltmek için Güncel Ana Test Cihazı Kullanma	95
Yazılımı Güncellemek için LinkWare Live Kullanma	97
Pil Ömrünü Uzatma	98
Test Cihazını Saklama	98
Pili Çıkarma	98
İzlenebilir Kalibrasyon Dönemi	99
Test Cihazı Alışılmış Şekilde Çalışmazsa	99
Ana Test Cihazını Servis Merkezine Göndermeden Önce	100
Seçenekler ve Aksesuarlar	101

Şekiller Listesi

Şekil		Sayfa
1.	Ana Test Cihazı Konektörleri, Tuşları ve LED'leri	8
2.	Uzak Test Cihazı Konektörleri, Tuşları ve LED'leri.....	10
3.	Link Arabirim Adaptörleri Nasıl Takılır ve Çıkarılır	12
4.	Kalıcı Link Adaptörü Kablolarının Zarar Görmesi Nasıl Engellenir (DSX-600-PRO veya DSX-602-PRO modeli ile veya isteğe bağlı).....	13
5.	LED'ler Uzak Cihazın Pil Durumunu Gösterir	15
6.	Uzak Cihazın Pil Durumunu Görmek İçin Bağlantılar	16
7.	Ekran Nasıl Büyütülür.....	18
8.	SONRA DÜZELT, TEKRAR TEST ve TEST Düğmeleri ve TEST Tuşu.....	19
9.	DSX-600 CableAnalyzer için Giriş Ekranı	26
10.	Bükümlü Çift Kablo Referans Bağlantıları	30
11.	Çıkış Yapılandırmaları - RJ45.....	34
12.	Çıkış Yapılandırmaları - Endüstriyel Ethernet.....	35
13.	Bükümlü Çift Kabloda Otomatik Test Ekipmanı	36
14.	Kalıcı Link Bağlantıları	38
15.	Kanal Bağlantıları.....	39
16.	BAŞARILI* ve BAŞARISIZ* Sonuçları	41
17.	KABLO HARİTASI Sekmesi	43
18.	PERFORMANS Sekmesi.....	44
19.	Frekans Bölgesi Testi İçin Tablo Sonuçları Ekranı	46
20.	Frekans Bölgesi Testi İçin Çizim Ekranı	48
21.	Örnek Tanılama Ekranları.....	50
22.	Koaksiyel Kablolama Testleri için Referans Bağlantıları.....	54

23.	Koaksiyel Kablolama Testlerinin Ekipmanı.....	58
24.	Koaksiyel Kablolama Üzerine Testler İçin Bağlantı Örnekleri....	59
25.	Koaksiyel Kablolama için Otomatik Test Sonuçları.....	60
26.	Uzak Cihazsız Koaksiyel Testler için Bağlantılar	64
27.	SONUÇLAR ekranı.....	66
28.	Test Cihazı Bilgisayara Nasıl Bağlanır.....	72
29.	PROJE Ekranı.....	75
30.	KABLO KİMLİĞİ AYARI Ekranı (ilk ve son kimlikleri girdikten sonra).....	78
31.	PROJELERİ EŞİTLE Ekranı	85
32.	Test Cihazı Bilgisayara Nasıl Bağlanır.....	94
33.	Yazılımı Güncellemek İçin Üniteler Birlikte Nasıl Bağlanır	96
34.	Pil Nasıl Çıkarılır	99

Bölüm 1: Tanışma

Özelliklere Genel Bakış

DSX-600 ve DSX-602 CableAnalyzer ana ve uzak üniteleri, bakır kabloları doğrulamak, belgelemek ve bu kabloların sorunlarını gidermek için yapılandığından dayanıklı, elde taşınır cihazlardır. DSX-600/602 şu özellikleri içerir:

Not

Aksi belirtilmediği sürece DSX-600 Serisi belgelerindeki özellik açıklamaları, DSX-600 ve DSX-602 test cihazları için geçerlidir.

- Testler sonucunda, bükümlü çift kablosunun 10 saniyeden kısa bir sürede Cat 6A/Class E_A limitlerine (500 MHz) uygun olduğu onaylanmıştır.
- Belirttiğiniz test limitine göre **BAŞARILI** veya **BAŞARISIZ** sonucu verir.
- Test cihazının dahili belleğine, çizim verileriyle birlikte yaklaşık 12.700 Cat 6A Otomatik Test sonucunu kaydedebilirsiniz. Çıkarılabilir flash sürücüsüne daha fazla sonuç kaydedebilirsiniz.
- Taptive™ kullanıcı arayüzü, sonuçların farklı görünümünde hızlıca gezinmenizi ve kablolar hakkında daha fazla bilgi görmenizi sağlar.
- ProjX™ yönetim sistemi, iş için gerekli test tiplerini ve kablo kimliklerini belirtmek ve işin ilerleyişini ve durumunu izlemek için projeleri ayarlamana sağlar.
- Projelerinizi masaüstü bilgisayar veya mobil cihazdan takip edebilmek için test cihazını kablolu veya Wi-Fi ağına bağlayabilir ve LinkWare™ Live web uygulamasını kullanabilirsiniz.
- LinkWare PC yazılımı test sonuçlarını bilgisayara yüklemenizi ve profesyonel kalitede test raporları oluşturmanızı sağlar.
- LinkWare Stats yazılımı kablo test istatistiklerinin taranabilir grafik raporlarını oluşturur.

Fluke Networks İletişim Bilgileri



www.flukenetworks.com/support



info@flukenetworks.com



1-800-283-5853, +1-425-446-5500



Fluke Networks
6920 Seaway Boulevard, MS 143F
Everett WA 98203 USA

Fluke Networks, dünyanın her yerinde 50'den fazla ülkede iş yapmaktadır. Daha fazla iletişim bilgisi için web sitemize gidin.

Ürününüzü Kaydedin

Ürününüzün Fluke Networks'e kaydedilmesi, ürün güncellemeleri, sorun giderme ipuçları ve başka destek hizmetleri hakkında değerli bilgilere erişmenizi sağlar. Bir Gold Support planı satın aldıysanız kayıt işlemi planınızı da etkinleştirir.

Kaydolmak için LinkWare PC yazılımını kullanın.

Technical Reference Handbook (Teknik Referans Kılavuzu)

DSX-600 Series Technical Reference Handbook'ta (*DSX-600 Serisi Teknik Referans Kılavuzu*) test cihazı hakkında daha fazla bilgiye ulaşabilirsiniz. Kılavuz, Fluke Networks web sitesinde bulunmaktadır.

Ek Kaynaklar

Fluke Networks Bilgi Bankası Fluke Networks ürünleriyle ilgili yaygın soruları yanıtlar, kablo testi teknikleri ve teknolojisi hakkında makaleler sağlar.

Bilgi Bankası'na erişmek için www.flukenetworks.com sitesinde oturum açıp **SUPPORT > Knowledge Base (DESTEK > Bilgi Bankası)**'ni tıklayın.

Ekler ve Güncellenmiş Kılavuzlar

Gerekiyorsa, Fluke Networks bu kılavuz için bir eki veya güncellenmiş kılavuzu Fluke Networks web sitesine koyar. Ek veya güncellenmiş kılavuzun olduğunu görürseniz www.flukenetworks.com sitesinde oturum açıp **SUPPORT > Manuals (DESTEK > Kılavuzlar)**'ı tıklayın ve ürünü seçin.






Kit İçeriği

DSX-600 veya DSX-602 kitinizin içerik listesi için ürünün kutusunda bulunan listeye göz atın veya Fluke Networks web sitesindeki model ve aksesuar listelerini inceleyin. Eksik veya hasarlı bir şey varsa hemen satış yerile görüşün.


Sembolleri

Test cihazında ve bu kılavuzda kullanılan sembolleri için bkz. Tablo 1.

Tablo 1. Sembolleri

	Uyarı: Yangın, elektrik çarpması veya kişisel yaralanma riski.
	Uyarı veya Dikkat: Ekipmanda veya yazılımda hasar ya da bozulma riski. Kılavuzlardaki açıklamalara bakın.
	Kullanıcı belgelerine bakın.
	Bu ürün, WEEE Yönergesi işaret gerekliliklerine uygundur. Ekli etiket, bu elektrikli/elektronik ürünü evsel atıklarla birlikte bertaraf etmemeniz gerektiğine işaret eder. Ürün Kategorisi: WEEE Yönergesi Ek I'deki ekipman türlerine göre, bu ürün Kategori 9 "İzleme ve Kontrol Araçları" ürünü olarak sınıflandırılmıştır. Bu ürünü sınıflandırılmamış belediye atığı olarak atmayın. İstenmeyen ürünleri iade etmek için ürünün üzerinde gösterilen üreticinin web sitesiyle veya yerel satış ofisiniz ya da distribütörünüzle iletişim kurun.
	Bu cihaz, küçük pil şarj sistemleri için Cihaz Etkinliği Yönetmeliğine (Kaliforniya Yönetmeliği, Başlık 20, Bölüm 1601 ila 1608) uygundur.

Tablo 1. Sembolleri

	Bu Ürün, lityum-iyon pil içerir. Katı atıklarla karıştırmayın. Bitmiş piller yetkin bir geri dönüşüm uzmanı veya tehlikeli madde uzmanı tarafından atılmalıdır. Geri dönüşüm bilgileri için yetkili Fluke Servis Merkezi ile irtibata geçin.
	Avrupa Uyumluluğu. Avrupa Birliği direktiflerinin gerekliliklerine uyar. Ölçüm, kontrol ve laboratuvar kullanımına yönelik elektrikli ekipmanın güvenlik gereklilikleri.
	İlgili Kuzey Amerika standartlarına uyar.
	İlgili Avustralya standartlarına uyar.
	Çin Düzenlemelerine göre 40 yıllık Çevre Dostu Kullanım Dönemi (EFUP) - Elektronik Bilgi Ürünlerinin Sebep Olduğu Kirliliğin Kontrol Edilmesine İlişkin İdari Önlem. Bu dönem, tanımlanmış tehlikeli maddelerin sızıntı yaparak hem sağlık hem de çevre açısından olası zararlara yol açabileceği dönemden önceki zamanı belirtir.
	İlgili Rusya standartlarına uyar.
	Kore için EMC onayı. Sınıf A Ekipman (Sektörel Yayıncılık ve İletişim Ekipmanı). Bu ürün sektörel (Sınıf A) elektromanyetik dalga ekipmanı gerekliliklerini karşılar; satıcının veya kullanıcının bunu dikkate alması gerekir. Bu ekipman iş ortamlarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır; evlerde kullanılmaz.
	Bu tuşla test cihazı açılır veya kapatılır.

Güvenlik Bilgileri

Uyarı

Olası yangın, elektrik çarpması veya yaralanmaları engellemek için:

- Ürünü kullanmadan önce tüm güvenlik bilgilerini okuyun.
- Tüm talimatları dikkatlice okuyun.

- Kutuyu açmayın. Bu kutudaki parçaları onaramaz veya değiştiremezsiniz.
- Üründe değişiklik yapmayın.
- Sadece Fluke Networks'ün onayladığı yedek parçaları kullanın.
- 30 V AC rms, 42 V AC pik veya 60 V DC'den büyük voltaj değerlerindeyken dokunmayın.
- Ürünü patlatıcı gaz ve buhar içeren, nemli veya ıslak ortamlarda kullanmayın.
- Pili iç mekanlarda şarj edin.
- Ürünü yalnızca belirtildiği şekilde kullanın. Aksi takdirde Ürünün sağladığı koruma tehlikeye girebilir.
- Hasarlıysa Ürünü kullanmayın.
- Doğru çalışmıyorsa Ürünü kullanmayın.
- Test cihazını telefon girişlerine, sistemlere veya ISDN girişleri de dahil, ekipmana bağlamayın. Ürünün bu şekilde yanlış kullanılması test cihazında hasara ve kullanıcıyı elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Test cihazını bir linke bağlamadan önce her zaman açın. Böylece test cihazının giriş koruma devresi etkinleşir.
- Ürünü kapakları çıkarılmış veya kutusu açık şekilde çalıştırmayın. Voltaj maruziyeti tehlikesi vardır.
- Ürünü temizlemeden önce giriş sinyalini kapatın.
- Konektörlere metal objeler takmayın.
- Piller yanıklara veya patlamalara sebep olabilecek zararlı kimyasallar içerir. Kimyasallarla temasın gerçekleşmesi halinde bol suyla yıkayın ve tıbbi yardım alın.
- Ürün uzun süre kullanılmayacak veya 50 °C üstü sıcaklıkta olan ortamda tutulacaksa pilleri çıkarın. Pillerin çıkarılmaması halinde pil sızıntısı Ürüne zarar verebilir.

- Şarj edilebilir pili 5 yıllık orta düzey kullanımdan veya 2 yıllık yoğun kullanımdan sonra değiştirin. Orta düzey kullanım, hafta iki kez şarj etmek olarak tanımlanır. Yoğun kullanım, kapanana kadar pili boşaltmak ve günlük olarak şarj etmek olarak tanımlanır.
- Şarj edilebilir pil, şarj esnasında ısınır (>50°C) şarj cihazının bağlantısını kesin, Ürünü ya da pili serin ve alev almayan bir yere yerleştirin.
- Ürünü çalıştırmadan önce pil kapağının kapalı olduğundan emin olun.
- Pil sızıntısı halinde kullanmadan önce Ürünü onarın.
- Hatalı ölçümleri önlemek için düşük pil göstergesi görüntülediğinde pilleri şarj edin.
- Pili değiştirmeden önce Ürünü kapatın ve tüm test uçları, ara kablolar ve kabloları çıkarın.
- Pil yuvalarını ve pil takımlarını sökmeyin veya ezmeyin.
- Pil yuvalarını ve pil takımlarını sıcaklık kaynağına veya ateşe yaklaştırmayın. Ürünü doğrudan güneş ışığıyla temas edecek bir konumda bırakmayın.
- Ürünü onaylı bir teknisyene tamir ettirin.
- Ürüne güç sağlamak ve pili şarj etmek için sadece Fluke Networks tarafından Ürünle kullanımı onaylanmış AC adaptörlerini kullanın.

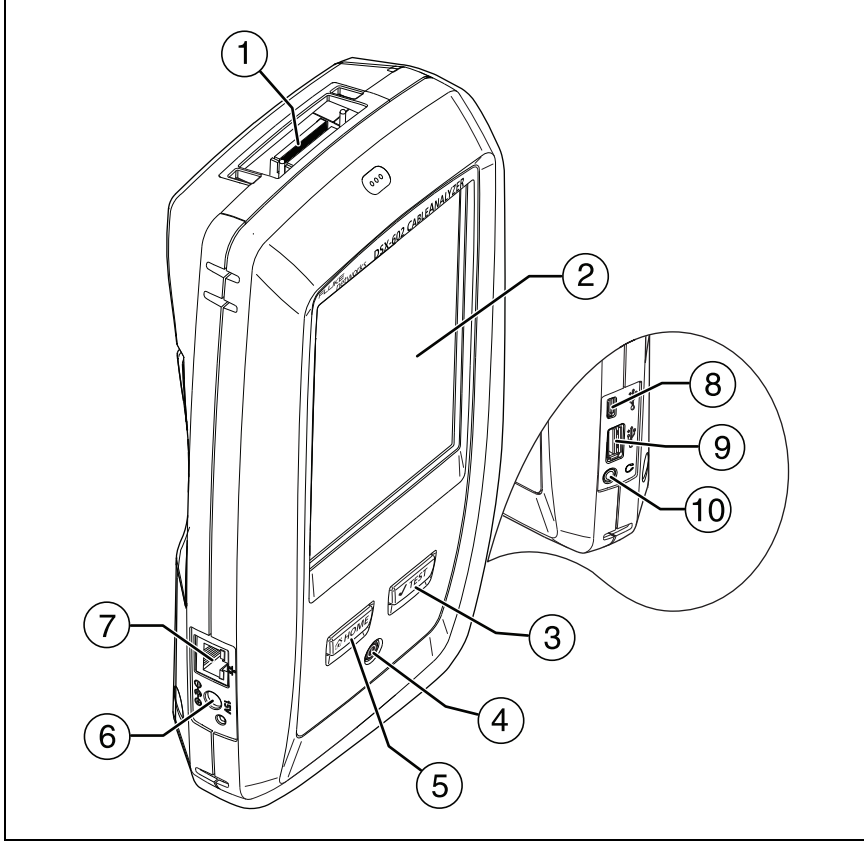
 **Dikkat**

Test sırasında test cihazının veya kabloların zarar görmesini engellemek, veri kaybını önlemek ve test sonuçlarınızın olabildiğince doğru olmalarını sağlamak için:

- Test cihazını etkin bir ağa bağlamayın. Böyle bir işlem, güvenilir test sonuçlarına neden olabilir, ağ işlemlerini bozabilir veya test cihazında arıza oluşturabilir.

- Adaptörlere yalnızca RJ45 soketleri bağlayın. RJ11 (telefon) gibi farklı türden fişler jaklarda kalıcı hasara neden olabilir.
- Test sonuçlarınızın olabildiğince doğru olmasını sağlamak için her 30 günde bir referans prosedürü uygulayın. Bkz. “Referans Ayarlama” sayfa 29.
- Telsiz ve cep telefonu gibi taşınabilir iletim cihazlarını kablo testi sırasında çalıştırmayın. Test sonuçlarında hata olmasına neden olabilir.
- Kalıcı link adaptörleri için kabloları bükmeyin, çekmeyin, sıkıştırmayın, ezmeyin ve kıvrımayın. Bkz. Şekil 4 sayfa 13.
- Sürücüdeki LED yanıp sönerken USB flash sürücüsünü çıkarmayın. Bunun sonucunda, sürücüdeki veriler bozulabilir.
- USB flash sürücüsünü kaybedebilirsiniz, bu sürücü bozulabilir veya içeriği yanlışlıkla silinebilir. Bu nedenle Fluke Networks, test sonuçlarını bir günden daha uzun bir süre flash sürücüsünde bırakmamanızı veya LinkWare Live'a yüklemenizi önerir. Bkz. Bölüm 6.



Konektörler, Tuşlar ve LED'ler



BK88.EPS

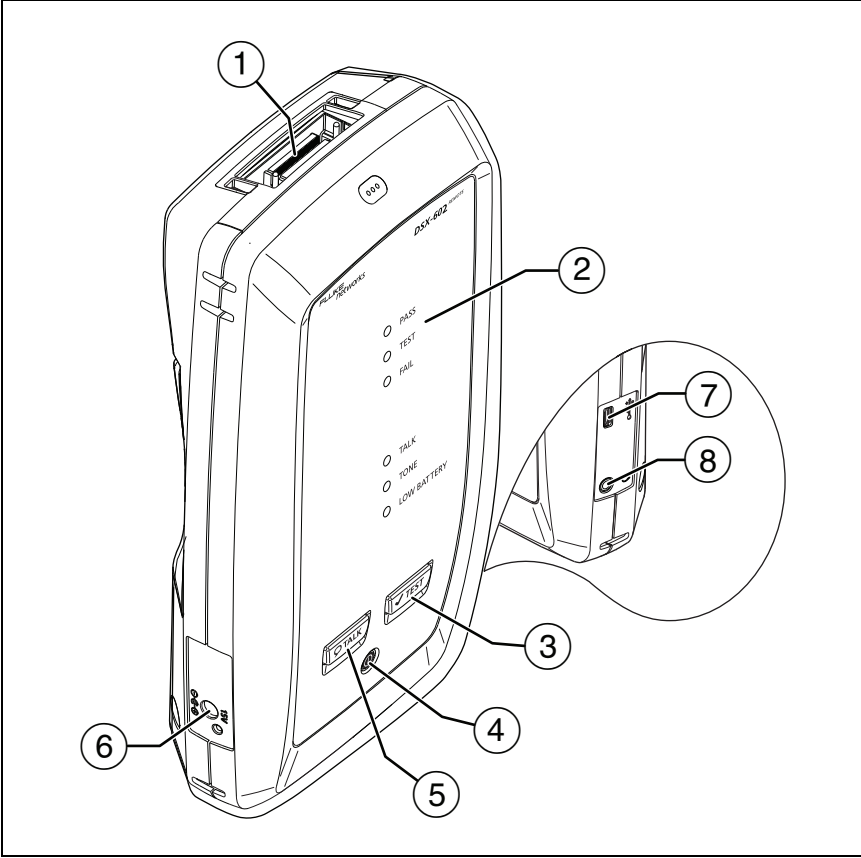
Şekil 1. Ana Test Cihazı Konektörleri, Tuşları ve LED'leri

- ① Link arabirim adaptörü konektörü
- ② Dokunmatik LCD ekran
- ③ **TEST**: Testi başlatır. Ana cihaza bir uzak test cihazı bağlı değilse ton oluşturucuyu açar. Teste başlamak için ekrandaki **TEST** seçeneğine de dokunabilirsiniz.
- ④ **⏻**: Güç tuşu

- ⑤ : Giriş ekranına gitmek için  tuşuna basın.
- ⑥ AC adaptörü konektörü. Pil şarj olurken LED kırmızıdır; pil tamamen şarj olduğunda ise yeşildir. Pil şarj olmayacaksa LED sarıdır. Bkz. "Pili Şarj Etme" sayfa 14.
- ⑦ RJ45 konektörü: Fluke Networks bulut hizmetlerine erişim için bir ağa bağlanmanızı sağlar.
- ⑧ Mikro-AB USB portu: Bu USB portu, test cihazını bilgisayara bağlamanızı sağlar. Böylece test sonuçlarını bilgisayara yükleyebilir ve test cihazına yazılım güncellemeleri yükleyebilirsiniz.
- ⑨ Tip A USB portu: Bu USB ana bilgisayar portu, test sonuçlarını USB flash sürücüsüne kaydetmenizi. DSX-600 ana test cihazındaki bu bağlantı noktası, Fluke Networks bulut hizmeti LinkWare Live'a erişim için bir Wi-Fi adaptörüne bağlanmanızı sağlar. (DSX-602 test cihazlarında dahili Wi-Fi radyo bulunur.)
- ⑩ Kulaklık jakı

Not

*İki ana test cihazına sahipseniz cihazlardan birini uzak ünite olarak kullanabilirsiniz. Uzak ünite işlevini seçmek için **ARAÇLAR > Uzak Ünite olarak Ana Ünite seçeneğine dokununuz.***



BK42.EPS


Şekil 2. Uzak Test Cihazı Konektörleri, Tuşları ve LED'leri

- ① Link arabirim adaptörü konektörü
- ② **BAŞARILI** LED'i test başarılı olduğunda yanar.

TEST LED'i test sırasında yanar.

BAŞARISIZ LED'i test başarısız olduğunda yanar.






KONUŞMA LED'i konuşma işlevi açık olduğunda yanar (⑤). Ana test cihazı, konuşma isteğini kabul edene kadar LED yanıp söner.

Ana test cihazı uzak cihaza bağlı değilken 'ye bastığınızda **TON** LED'i yanıp söner ve ton oluşturucu çalışır.

DÜŞÜK PİL LED'i pilin gücü azaldığında yanar.

LED'ler şu işlemlere de sahiptir:

- Pil seviyesi göstergesi (bkz. Şekil 5 sayfa 15)
- **KONUŞMA** işlevi için ses düzeyi göstergesi
- Yazılım güncellemeleri için ilerleme göstergesi

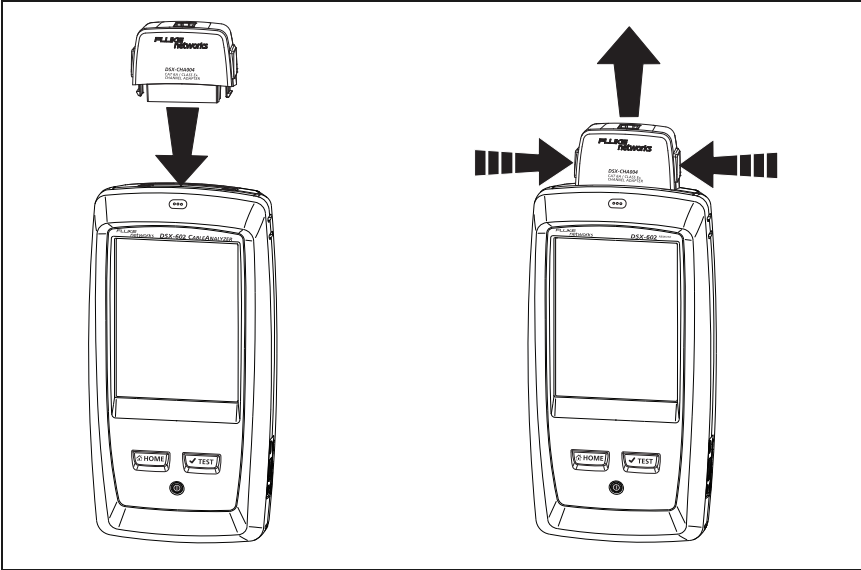
- ③ : Testi başlatır. Ana test cihazı uzak cihaza bağlı değilse ton oluşturucuyu çalıştırır.
- ④ : Güç tuşu
- ⑤ : Linkin diğer ucundaki kişiyle konuşmak amacıyla kulaklığı kullanmak için  tuşuna basın. Ses seviyesini ayarlamak için bir kez daha basın. Konuşma işlevini kapatmak için  tuşunu basılı tutun.
- ⑥ AC adaptörü konektörü. Pil şarj olurken LED kırmızıdır; pil tamamen şarj olduğunda ise yeşildir. Pil şarj olmayacaksa LED sarıdır. Bkz. "Pili Şarj Etme" sayfa 14.
- ⑦ Mikro-AB USB portu: Bu USB portu, test cihazını bilgisayara bağlamanızı sağlar, böylece test cihazına yazılım güncellemeleri yükleyebilirsiniz.
- ⑧ Kulaklık jakı

Link Arabirim Adaptörleri Hakkında

Link arabirim adaptörleri DSX CableAnalyzer'ı farklı türden bükümlü çift linklere bağlamanızı sağlar. Şekilde (Şekil 3) adaptörlerin nasıl takılıp çıkarıldığı gösterilmektedir.

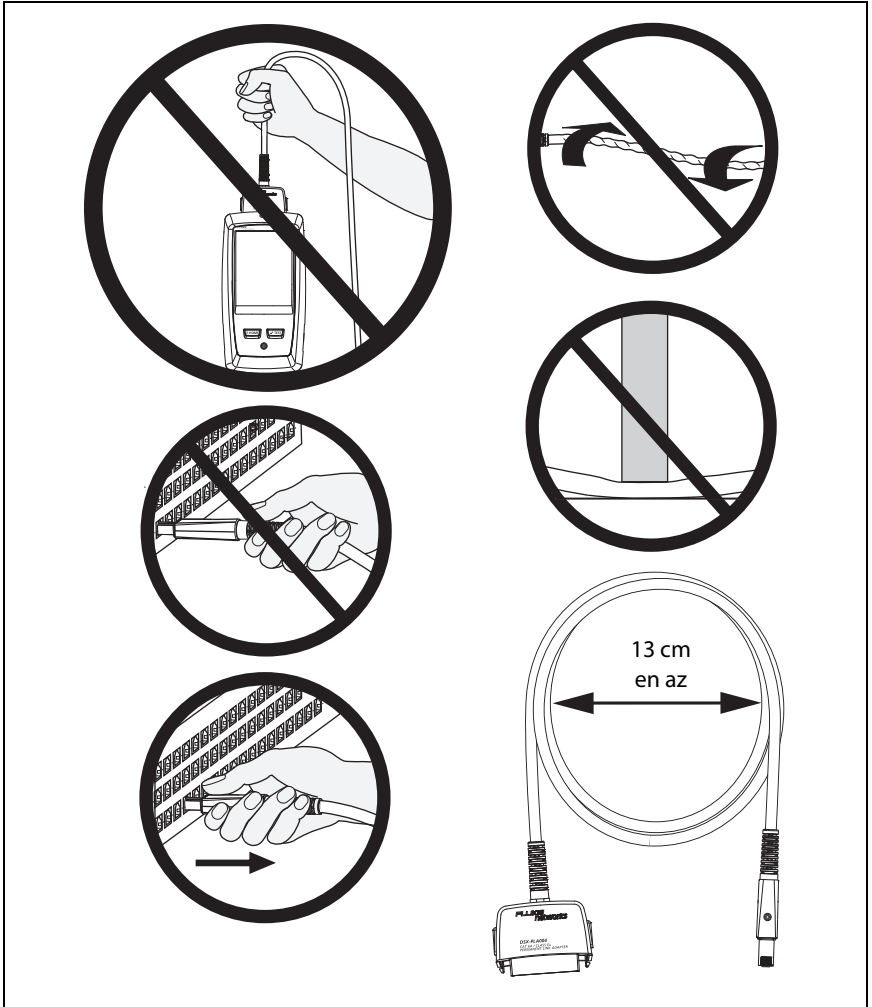
⚠ Dikkat

Kalıcı link adaptörlerindeki kablolarda hasar oluşmasını önlemek ve test sonuçlarınızın olabildiğince doğru olmasını sağlamak için kabloları bükmeyin, çekmeyin, sıkıştırmayın, ezmeyin veya kıvrımayın. Bkz. Şekil 4 sayfa 13.



BK109.EPS

Şekil 3. Link Arabirim Adaptörleri Nasıl Takılır ve Çıkarılır



GPU108.EPS

Şekil 4. Kalıcı Link Adaptörü Kablolarının Zarar Görmesi Nasıl Engellenir
(DSX-600-PRO veya DSX-602-PRO modeli ile veya isteğe bağlı)

AC Adaptörü ve Pil

Test cihazına güç vermek için AC adaptörünü (model PWR-SPLY-30W) veya lityum iyon pili (model VERSIV-BATTERY) kullanın.

Pili çıkarmak için bkz. "Pil Ömrünü Uzatma" sayfa 98.

Pili Şarj Etme

Pili ilk kez kullanmadan önce, test cihazı kapalı olarak pili yaklaşık 2 saat şarj edin.

Pili şarj etmek için:

AC adaptörünü, test cihazının solundaki 15 V jake bağlayın. Pil şarj olurken, AC adaptörü konektörünün yakınındaki LED kırmızı, pil tamamen şarj olduğunda da yeşildir.

Tam şarjlı pil, normal kullanım koşullarında yaklaşık 8 saat çalışır. Test cihazı kapalı olduğunda pilin tam şarj olması yaklaşık 4 saat sürer.

Notlar

Yeniden şarj etmeden önce pili tamamen boşaltmanız gerekmez.

Sıcaklığı 0 °C - 40 °C aralığının dışındaysa pil şarj olmaz. Pil şarj olmazsa AC adaptörü bağlantısının yakınındaki LED sarıdır.

Pil Durumunu Kontrol Etme

Ana test cihazında

Pil durumu simgesi ekranın sol üst köşesinde:



Pil dolu.



Pil yaklaşık yarım dolu.

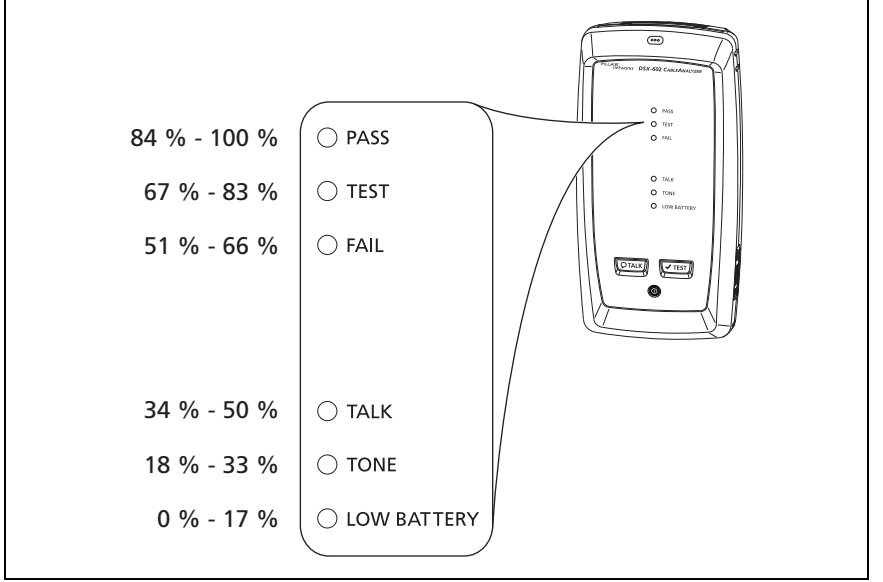


AC adaptörü bağlı değilse kırmızı çubuk pilin çok düşük olduğunu gösterir. Pili şarj etmek için AC adaptörünü bağlayın ve test cihazının çalışmaya devam ettiğinden emin olun.

Kırmızı çubuk, AC adaptörü bağlı, ancak pil takılı değilse de gösterilir.

Uzak cihazda


LED'ler, şekilde gösterildiği gibi (Şekil 5) güç artırmanın sonunda pil durumunu gösterir.



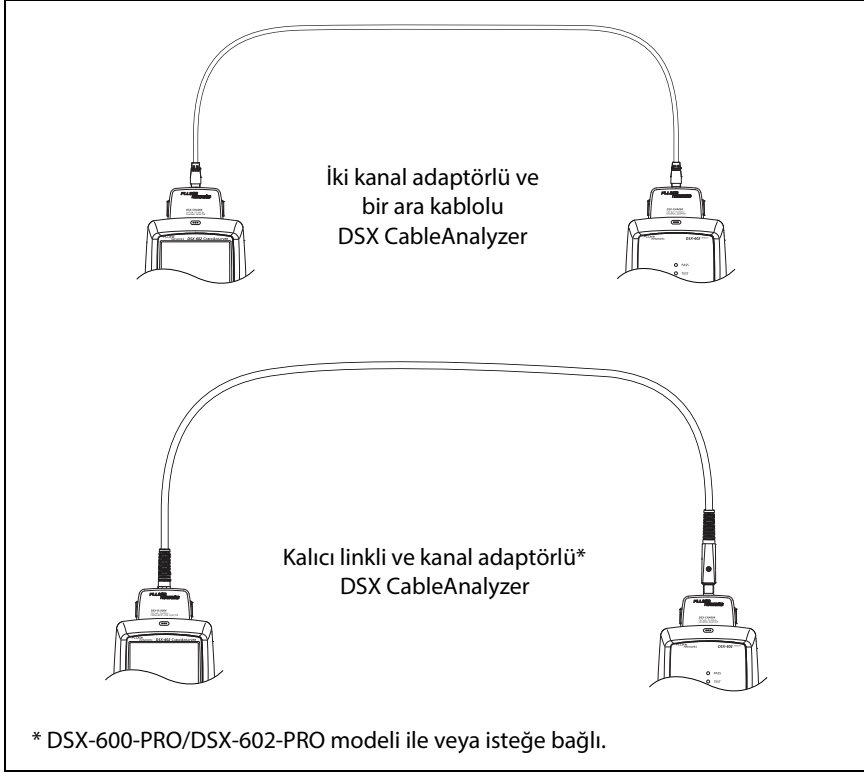
BK102.EPS

Şekil 5. LED'ler Uzak Cihazın Pil Durumunu Gösterir

Uzak modülün pil durumu hakkında daha fazla bilgi görmek için

- 1 Şekilde gösterilen (Şekil 6) bağlantıları yapıp her iki test cihazını da açın.
- 2 Bağlantı simgesinin ekranın üst kısmında görüldüğünden emin olun ().
- 3 **ARAÇLAR** ve **Pil Durumu** seçeneklerine dokunun.

AC adaptörü bağlı olmadığında, şu anki kullanım oranına göre pilin kalan ömrünü belirten **Kalan Süre** seçeneği ekranda gösterilir.



Şekil 6. Uzak Cihazın Pil Durumunu Görmek İçin Bağlantılar

İşlemi Doğrulama

Test cihazını açtığınızda kendi kendine test yapar. Test cihazı bir hata gösterirse veya açılmazsa bkz. "Test Cihazı Alışılmış Şekilde Çalışmazsa" sayfa 99.

Dokunmatik Ekran Nasıl Kullanılır

DSX CableAnalyzer ana ünitesinin Taptive™ kullanıcı arayüzü, test cihazını dokunmatik ekran aracılığıyla kontrol etmenizi sağlar. Parmak ucunuzla veya öngörülen kapasitans dokunmatik ekranlar için üretilmiş ekran kalemiyle de dokunmatik ekranda çalışabilirsiniz.



Dikkat

Doğru işlem ve dokunmatik ekranda hasarı önlemek için:

- **Ekrana sadece parmaklarınızla veya öngörülen kapasitans dokunmatik ekranlar için üretilmiş ekran kalemi ile dokununuz. Çok fazla bastırmayınız.**
- **Keskin nesnelere dokunmayınız.**

Not

Tırnağınızla veya uygunsuz ekran kalemi ile dokunursanız ya da yalıtkan eldiven takarsanız dokunmatik ekran tepki vermez.

Dokunmatik ekranı kullanmak için

- Ekranda öğe seçmek için parmak ucunuzla öğeye hafifçe dokununuz.
- Ekranı kaydırmak için ekrana hafifçe dokunup parmak ucunuzu ekranın hareket etmesini istediğiniz yönde hareket ettiriniz.
- Çizim bulunan ekranlarda ölçü imlecini sürükleyebilirsiniz. Bu ekranlarda ayrıca Şekil 7 bölümünde gösterildiği üzere yakınlaştırma işlevi bulunur.

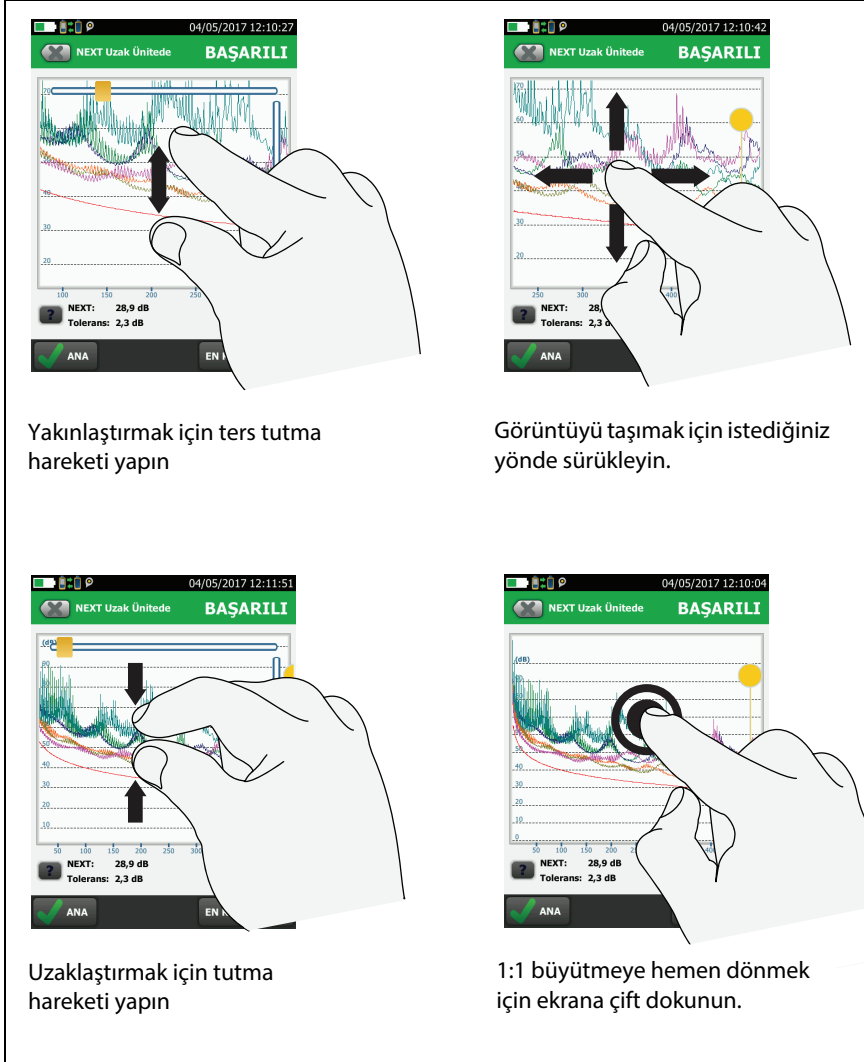
Ekranı temizlemek için:

Test cihazını kapatın ve yumuşak deterjanla nemlendirilmiş yumuşak, havsız bir bez kullanınız.



Dikkat

Dokunmatik ekranı temizlediğinizde, dokunmatik ekranın çevresindeki plastiğin altına sıvı kaçırmanız.



Yakınlaştırmak için ters tutma hareketi yapın

Görüntüyü taşımak için istediğiniz yönde sürükleyin.

Uzaklaştırmak için tutma hareketi yapın

1:1 büyötmeye hemen dönmek için ekrana çift dokununuz.

Şekil 7. Ekran Nasıl Büyütölür

BJ45.EPS

Dili Değiştirme

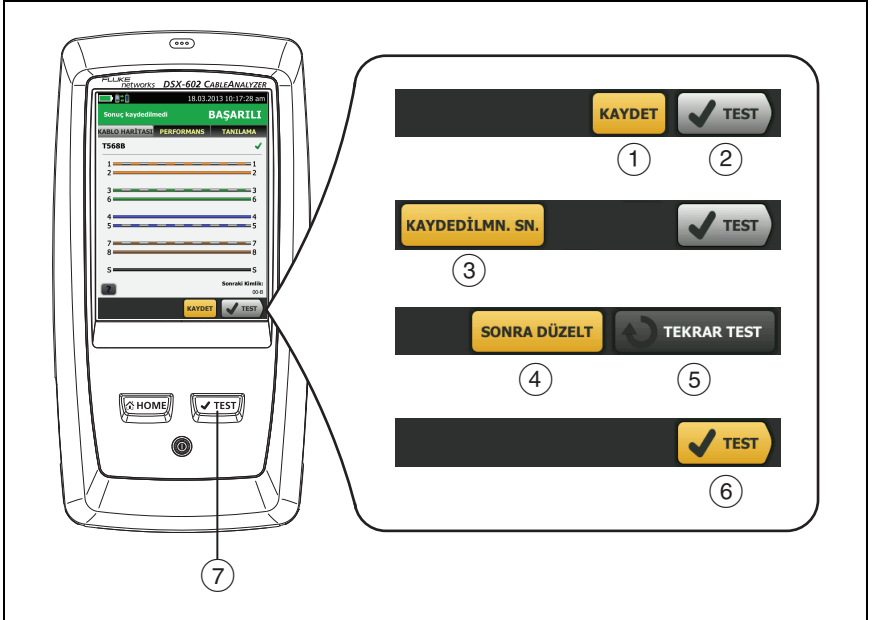
Giriş ekranında **ARAÇLAR** simgesine, **Dil** seçeneğine ve dile dokunun.

Test Yapma ve Sonuçları Kaydetme düğmeleri

Test bittiğinde ve ekranın altında birden fazla düğme gösterildiğinde, test cihazı hangisine dokunulacağını önermek için bunlardan birini sayıyla vurgular. Şekilde (Şekil 8) göreceğiniz düğmeler gösterilmektedir.

Not

Otomatik Kaydet ayarını değiştirmek için giriş ekranında **Sonraki Kimlik** paneline dokunun.



BU40.EPS

Şekil 8. SONRA DÜZELT, TEKRAR TEST ve TEST Düğmeleri ve TEST Tuşu

- ① **KAYDET** (sarı), ② **TEST** (gri): Bu düğmeler testin başarılı olup olmadığını ve **Otomatik Kaydet**'in kapalı olup olmadığını gösterir. **KAYDET** seçeneğine dokunduğunuzda, sonuçları oluşturduğunuz veya seçtiğiniz kimlikle birlikte kaydedebilirsiniz. **TEST** seçeneğine dokunduğunuzda sonuçları kaydetmeyi veya sonuçları kaydetmeden tekrar test etmeyi seçebilirsiniz.
- ③ **KAYDEDİLMEYEN SONUÇ**: Bu düğme, **Otomatik Kaydet** seçeneğinin kapalı olup olmadığını ve test tamamlandığında giriş ekranına gidip gitmediğinizi gösterir. Sonuçları görmek için bu düğmeye dokununuz.
- ④ **SONRA DÜZELT**: Bu düğme test başarısız olduğundan veya **BAŞARILI*** sonucu aldığı halde sonuç kaydedilmediğinde görüntülenir.
- ⑤ **TEKRAR TEST**: Bu düğme testin başarısız olduğunda veya **BAŞARILI*** sonucu alındığında görüntülenir. Testi tekrar yapmak için bu düğmeye dokununuz. **Otomatik Kaydet** açıksa test cihazı aynı kimlikle izleyen sonuçları kaydeder. Gerekliyorsa testin tekrar başarısız olması halinde **SONRA DÜZELT** öğesine dokunarak sonuçları kaydedebilirsiniz.

Başarısız bir sonuca baktığınızda, aynı kimlik için ve kaydedilmiş sonuçla aynı test ayarlarıyla testi tekrar yapmak için **TEKRAR TEST** seçeneğine dokununuz.
- ⑥ **TEST** (sarı): Bu düğme testin başarılı olup olmadığını ve **Otomatik Kaydet** seçeneğinin açık olup olmadığını gösterir. **Otomatik Kaydet** açık olduğunda, test cihazı test tamamlandığında sonuçları kullanılabilir bir sonraki kimlikle kaydeder. **TEST** seçeneğine dokunduğunuzda, test cihazı testi bir sonraki kullanılabilir kimlik için test yapar.
- ⑦ TEST: TEST tuşu **TEST** düğmesiyle aynı işlevi görür. **TEKRAR TEST** öğesi görüldüğünde, sonraki kimlik üzerinde test yapmak için B'ye basabilirsiniz.

Bellek İşlevlerine Genel Bakış

Test cihazının dahili belleğine, çizim verileriyle birlikte yaklaşık 12.700 Cat 6A Otomatik Test sonucunu kaydedebilirsiniz.

Test sonuçları için kullanılabilir kapasite, yazılımın kullandığı alana ve test cihazındaki özel test limitlerine bağlıdır.

Bellek durumunu görmek için

Giriş ekranında **ARAÇLAR** simgesine ve **Bellek Durumu** seçeneğine dokunun.

Daha fazla bellek kullanımı için, sonuçları bir USB flash sürücüyü aktarıp test cihazından silebilirsiniz. Bkz. "Sonuçları Flash Sürücüde Yönetme" sayfa 70.

Kablo Kimlikleri Seçenekleri

Kablo test sonuçlarını kaydettiğinizde, sonuçlara çoğunlukla kablo kimliği olan adı verirsiniz. Test sonuçları için kimlik oluşturmanın birçok yöntemi vardır:

- Bir dizi sıralı kimlik oluşturmak için **KABLO KİMLİĞİ AYARI** ekranını kullanabilirsiniz. Test cihazı, kimlikleri, kaydettiğiniz sonuçların adlarıyla aynı sırada kullanır. **Otomatik Kaydet** açık olduğunda test cihazı, sonuçları setteki kullanılabilir bir sonraki kimlikle otomatik olarak kaydeder.

Kablo kimliği seti, kimlikleri tekrar kullanmanızı da sağlar; böylece daha önce kaydettiğiniz testlere farklı sonuçlar ekleyebilirsiniz.

- Her test yaptığınızda bir kimlik girebilirsiniz. Bunun için, **Otomatik Kaydet** işlevini kapatın (bkz. sayfa 22). Test her tamamlandığında, **KAYDET** (test başarılıysa) veya **SONRA DÜZELT** (test başarısızsa) seçeneğine dokunun ve manuel olarak bir Kimlik girin.
- Kimlik seti oluşturmak, seti test cihazına indirmek ve bir projede içe aktarmak için LinkWare PC yazılımını kullanabilirsiniz.
- Test yaptıktan sonra, daha önce kaydettiğiniz test için kimlik girebilirsiniz. Böylece sonuçları değiştirmeniz.

- Test daha önce başarısız olmuşsa ve sonuçları kaydettiyseniz, bunu **SONUÇLAR** ekranında seçip bu kimlik sonuçlarını değiştirmek için **TEKRAR TEST** seçeneğine basabilirsiniz.

Notlar

Kablo kimlikleri büyük/küçük harf duyarlıdır. Örneğin, test cihazı sonucu "A0" ve "a0" adlarıyla iki farklı kayıt olarak kaydeder.

Kablo kimliğinde en çok 60 karakter olabilir.

Projedeki tüm kimlik setlerini silerseniz, test cihazı 001 ile başlayan bir varsayılan set oluşturur.

Otomatik Kaydet işlevini açmak veya kapatmak için

- 1 Giriş ekranında **Sonraki Kimlik** paneline dokununuz.
- 2 **KİMLİK DEĞİŞTİR** ekranında, **Otomatik Kaydet** seçeneğinin yanında **Açık/Kapalı** kontrolüne dokununuz.
- 3 **BİTTİ** seçeneğine dokununuz.

LinkWare Uygulamaları hakkında

LinkWare PC Kablo Test Yönetimi Yazılımı

LinkWare PC Kablo Test Yönetimi yazılımı test kayıtlarını bilgisayara yüklemenizi, test sonuçlarını düzenleyip incelemenizi, test raporlarını profesyonel kalitede yazdırmanızı, test cihazında yazılım güncellemelerini ve diğer bakım prosedürlerini yapmanızı sağlar.

LinkWare PC yazılımını Fluke Networks web sitesinden indirebilirsiniz.

LinkWare Live Web Uygulaması

LinkWare Live web uygulaması, projelerinizi masaüstü bilgisayardan veya mobil cihazdan yönetmenizi sağlar.

LinkWare Live'ı kullanmaya başlamak için bkz. Bölüm 6.

LinkWare Stats

LinkWare PC yazılımında bulunan LinkWare Stats İstatistik Raporu yazılımı kablo test raporlarının istatistik analizlerini sağlar ve incelenebilen grafik raporlar oluşturur.

LinkWare PC ve LinkWare Stats yazılımı talimatları için LinkWare PC ve LinkWare Stats menülerinin **Yardım** bölümü altında bulunan kullanmaya başlama ve çevrimiçi yardım kılavuzlarına bakın.

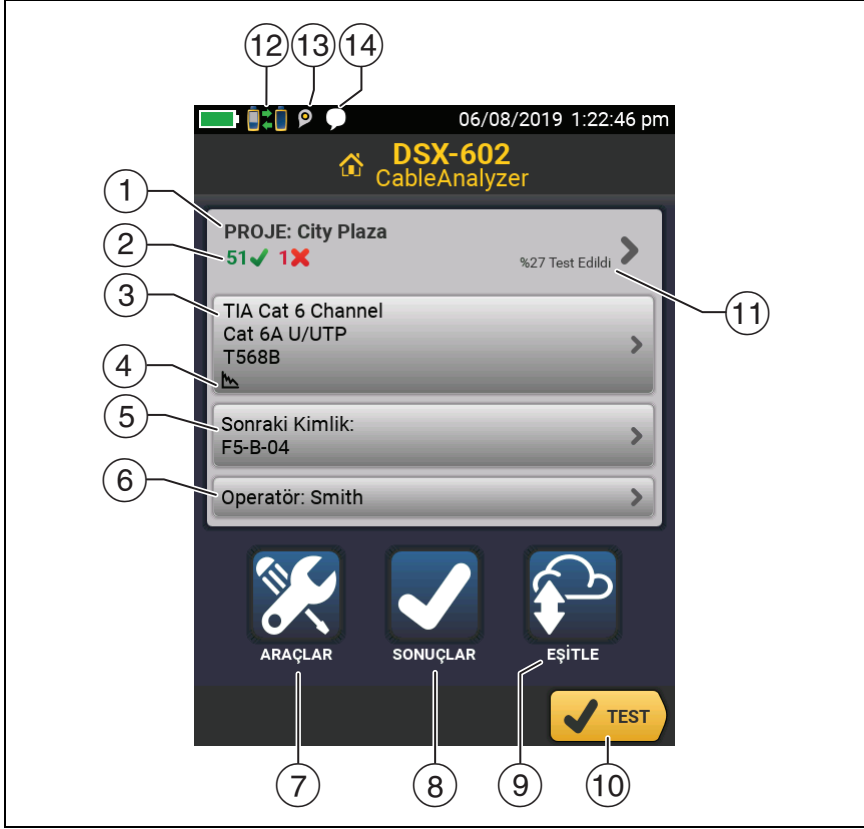
Bölüm 2: Bükümlü Çift Kabloyu Doğrulama



Uyarı
DSX CableAnalyzer'ı kullanmadan önce güvenlik bilgilerini okuyun (sayfa 4).

DSX-600 Serisi CableAnalyzer Giriş Ekranı

Giriş ekranı (Şekil 9) önemli test ayarlarını gösterir. Test yapmadan önce bu ayarların doğru olduğundan emin olun.



BU110.EPS

Şekil 9. DSX-600 CableAnalyzer için Giriş Ekranı

- ① **PROJE:** İş ayarlarının bulunduğu proje iş durumunu izlemenize yardımcı olur. Test sonuçlarını kaydettiğinizde test cihazı bunları projeye ekler. Proje ayarlarını düzenlemek, farklı bir proje seçmek veya yeni bir proje oluşturmak için **PROJE** paneline dokununuz.

- ② Projedeki test sonuçlarının bir özetini gösterir:

✓ : Başarılı test sayısı.

✗ : Başarısız test sayısı.

✚ : Tam marj sonuçlu test sayısı.

- ③ Test ayarı paneli, **TEST** seçeneğine dokunduğunuzda ya da TEST tuşuna bastığınızda test cihazının kullanacağı ayarları gösterir. Bu ayarları değiştirmek için paneli kullanın.

- ④ Simgeler **Çizim Verilerini Sakla** ve **AC Kablo Haritası** ayarlarını göstermektedir. Bkz. Tablo 2 sayfa 32.

- ⑤ **Sonraki Kimlik**: Test cihazının kaydettiğiniz bir sonraki test sonuçlarına verdiği kimliği **Sonraki Kimlik** paneli gösterir.

Aşağıdaki görevleri yapmak için **Sonraki Kimlik** seçeneğine dokununuz:

- Bir kimlik girin, kimlik setinden farklı bir kimlik seçin, farklı bir kimlik seti seçin veya yeni bir set oluşturun. Test cihazı oluşturduğunuz kimlikleri ve kimlik setlerini giriş ekranında görülen projeye ekler.
- **Otomatik Kaydet**'i açın veya kapatın.

- ⑥ **Operatör**: İş yapan kişinin adı. En fazla 20 operatör adı girebilirsiniz. Her bir operatör için operatörün LinkWare Live'da oturum açmak üzere kimlik olarak kullanacağı bir e-posta adresi de girebilirsiniz.

- ⑦ **ARAÇLAR**: **ARAÇLAR** menüsü referans ayarlamınızı, test cihazının durumunu görmeyi, dil ve ekran parlaklığı gibi kullanıcı tercihlerini ayarlamınızı sağlar.


- ⑧ **SONUÇLAR**: Test cihazına kaydedilen sonuçları görmek ve yönetmek için **SONUÇLAR** seçeneğine dokununuz.


- ⑨ **SENKRONİZE ET**: Projeleri, LinkWare Live ile senkronize etmek için **SENKRONİZE ET** öğesine dokununuz.


- ⑩ **TEST**: Test ayarı panelinde gösterilen testi yapmak için **TEST** seçeneğine dokununuz.


- ⑪ Tamamlanan projenin yüzde oranı. Yüzde oranı, kaydedilmiş sonuçlar için kullanılan kimlik sayısı bölü projede kullanılan ve kullanılabilir olan toplam kimlik sayısıdır.

% **Test Edildi**, projede sadece bir **Sonraki Kimlik** listesi varsa gösterilmez. **Sonraki Kimlik** listesi hakkında daha fazla bilgi için bkz. "Sonraki Kimlik Setleri Hakkında" sayfa 77.

- ⑫  Bu simge, test cihazının link arabirim adaptörü uzak cihazına bağlı olduğunda ve uzak cihaz açık olduğunda gösterilir.

- ⑬  Varlık yönetimi simgesi, bir LinkWare Live hesabı sahibi test cihazındaki varlık yönetimi servisini etkinleştirdiği zaman gösterilir. Bkz. "Varlık Yönetimi Servisi Hakkında" sayfa 86.

- ⑭  Bu simge konuşma işlevi açık olduğunda gösterilir. Konuşma işlevini kullanmak için:

- 1 Ana ve uzak test cihazlarını bir veya daha fazla iyi tel çiftine sahip linkle birbirine bağlayın.
- 2 Kulaklıkları test cihazlarındaki kulaklık jaklarına bağlayın.
- 3 Kulaklık mikrofonlarından birisinin düğmesine basın veya uzak cihazda  tuşuna basın ve mikrofona konuşun.

Test Cihazınızın Kablo Sertifikası Vermeye Hazır Olduğundan Emin Olun

Test cihazınızın doğru belirlimlere uygun olduğundan emin olmak için şu talimatları uygulayın:

- Test cihazı yazılımını güncel tutun. En son yazılım Fluke Networks web sitesinde bulunmaktadır. Bkz. "Yazılımı Güncelleme" sayfa 92.
- Bükümlü çift adaptör referansını her 30 günde bir ayarlayın. Bkz. sayfa 29.
- İş için doğru kablo tipini seçtiğinizden ve kablo NVP'sinin doğru olduğundan emin olun. Bkz. Tablo 2 sayfa 31.
- İş için doğru test limiti seçtiğinizden emin olun. Bkz. Tablo 2 sayfa 31.

- Tüm test ekipmanlarının kablolarının ve konektörleri ile bağlantı kablolarının iyi durumda olduğundan emin olun.
- Pilin tam şarjlı olduğundan emin olun.
- Fabrika kalibrasyonu için test cihazlarını 12 ayda bir Fluke Networks servis merkezine gönderin.

Referans Ayarlama

Bükümlü çift kablo referans prosedürü ek kaybı, ACR-F ve DC direnç ölçümleri için esasları ayarlar.

Referans ayarlama zamanları:

- Minimum her 30 günde bir.
- Test sonuçlarının doğruluğundan maksimum seviyede emin olmak için referans değerini günlük olarak ayarlayın.

Link arabirim adaptörlerini değiştirdiğinizde referansı ayarlamanız gerekmez.

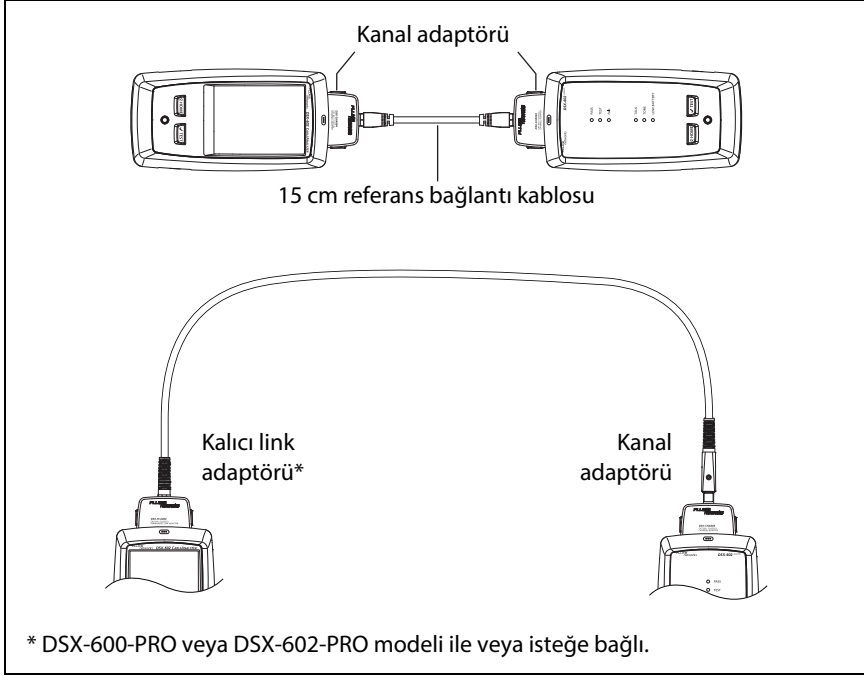
Referansı ayarlamak için

- 1 DSX modüllerini test cihazına ve uzak cihaza takın.
- 2 Test cihazını ve uzak cihazı, referansı ayarlamadan en az 5 dakika önce açın.

Not

Referansı yalnızca, test cihazları 50°F ve 104°F (10°C - 40°C) ortam sıcaklığında bulduktan sonra ayarlayın.

- 3 Ana ve uzak test cihazlarını Şekil 10'de gösterildiği gibi birbirine bağlamak için referans bağlantı kablosu ve iki kanallı adaptörleri veya kalıcı link ve kanal adaptörlerini kullanın.
- 4 Giriş ekranında **ARAÇLAR** seçeneğine, sonra da **Referans Ayarla** seçeneğine dokununuz.
- 5 **REFERANS AYARLA** ekranında **TEST** seçeneğine dokununuz.



Şekil 10. Bükümlü Çift Kablo Referans Bağlantıları

Bükümlü Çift Testleri Ayarları

Bükümlü çift testleri ayarları hakkında bilgi için bkz. Tablo 2. Ayarların (Tablo 2), kablo kimliklerinin ve operatör adlarının yer aldığı bir proje ayarlamak için bkz. Bölüm 5.

Bükümlü çift testi ayarlamak için

- 1 Giriş ekranında test ayarı paneline dokunun.
- 2 **TESTİ DEĞİŞTİR** ekranında değiştirilecek bükümlü çift testini seçin ve **DÜZENLE** seçeneğine dokunun.

Yeni bir bükümlü çift test ayarlamak için de **YENİ TEST** seçeneğine dokunun.



- 3 **TEST AYARI** ekranında test ayarlarını değiştirmek için panellere dokunun. Bkz. Tablo 2.
- 4 **TEST AYARI** ekranında, test ayarı tamamlandığında **KAYDET** seçeneğine dokunun.
- 5 **TESTİ DEĞİŞTİR** ekranında testin yanındaki düğmenin seçili olduğundan emin olduktan sonra **SEÇİLENİ KULLAN** seçeneğine dokunun.

Tablo 2. Bükümlü Çift Testleri Ayarları


Ayarlar	Açıklama
Kablo Tipi	Test edeceğiniz tip için doğru olan bir kablo tipi seçin. Kablo tiplerinin farklı bir grubunu görmek için DAHA FAZLA seçeneğine ve bir gruba dokunun. Özel kablo tipi oluşturmak için Kablo Grupları listesinde Özel seçeneğine dokunun.
NVP	Nominal yayılım hızı. Test cihazı kablonun uzunluğunu hesaplamak için NVP ve yayılım gecikmesini kullanır. Varsayılan değer, seçili kablo tipiyle tanımlanır ve bu kablo tipi için standart NVP'dir. Farklı bir değer girmek için NVP paneline dokunduktan sonra, değeri artırmak veya azaltmak için NVP ekranında ▲ veya ▼ seçeneğine dokunun. Kablonun gerçek değerini bulmak için test cihazına bilinen uzunlukta bir kablo bağlayın, NVP ekranında ÖLÇ seçeneğine dokunun ve ölçülen uzunluk bilinen uzunlukla eşleşene kadar NVP'yi değiştirin. En az 30 m uzunlukta bir kablo kullanın. NVP değerini artırdığınızda hesaplanan uzunluk da artar.
Blendaj Testi	Bu ayar sadece blendajlı kablo tipi seçtiğinizde gösterilir. Açık: kablo haritası testi, bir blendaj sürekliliği testi ve blendaj kalitesi için AC testleri içerir. Blendaj açıksa veya AC test sonuçları tatmin edici değilse kablo haritası testi başarısız sayılır. Kapalı: Kablo haritası, blendaj sürekliliği varsa blendajı gösterir. Test cihazı blendaj kalitesi için AC testi yapmaz. Blendaj açıksa kablo haritası testi başarısız sonucu vermez veya blendajı göstermez.

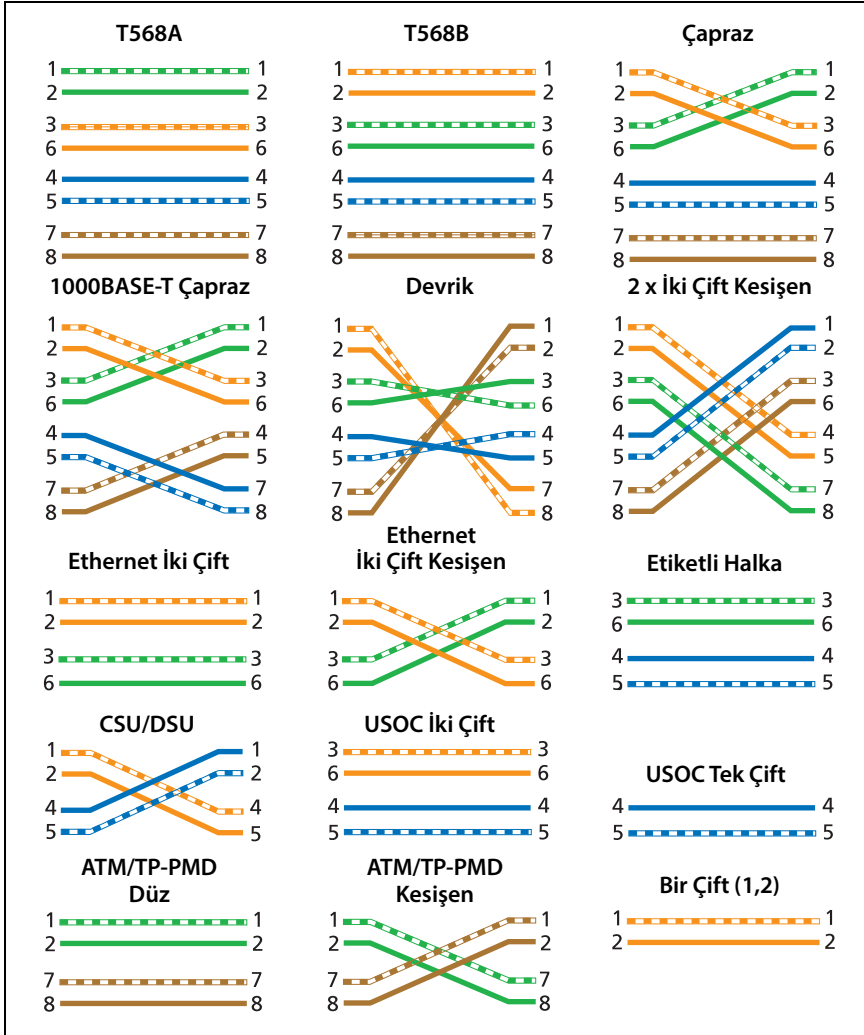
-devam ediyor-

Tablo 2. Bükümlü Çift Testleri Ayarları (devam ediyor)

Test Limiti	İş için doğru test limitini seçin. Limitlerin farklı bir grubunu görmek için DAHA FAZLA seçeneğine ve bir grubun adına dokunun.
Çizim Verilerini Saklama	Kapalı  : Test cihazı frekans bölgesi testlerini veya HDTDR/HDTDX analiz cihazları için çizim verilerini kaydetmez. Çizimleri testi kaydetmeden ve sonuçlar ekranından çıkmadan önce görebilirsiniz. Kaydedilen sonuçlar frekans bölgesi ölçümlerini bir tabloda gösterir ve HDTDR/HDTDX çizimlerini içermez. Açık  : Test cihazı, seçili test limitine ve HDTDR/HDTDX analiz cihazlarına gereken tüm frekans bölgesi testleri için çizim verilerini kaydeder.
HDTDR/HDTDX	Yalnızca Başarılı/Başarısız* : Test cihazı HDTDR ve HDTDX analiz cihazı sonuçlarını sadece BAŞARILI* , BAŞARISIZ* veya BAŞARISIZ sonuçlarını içeren Otomatik Testler için gösterir. Tüm Otomatik Testler : Test cihazı, HDTDR ve HDTDX analiz cihazı sonuçlarını tüm Otomatik Testler için gösterir. HDTDR/HDTDX analiz cihazı sonuçlarını almak için ARAÇLAR > Tanılama seçeneğine de dokunabilirsiniz. HDTDR ve HDTDX analiz cihazları hakkında daha fazla bilgi için bkz. Technical Reference Handbook (Teknik Referans Kılavuzu).
Çıkış Yapılandırma	Çıkış Yapılandırma , hangi kablo çiftinin test edildiğini ve kablo haritasının çiftler için hangi kablo numaralarını göstereceğini belirtir. Bkz. Şekil 11 ve 12. Yapılandırmayla ilgili kablo haritasını görmek için Çıkış Yapılandırma seçeneğine, ÇIKIŞ YAPILANDIRMA ekranındaki yapılandırma adına ve ÖRNEK seçeneğine dokunun. Yapılandırma seçmek için ÇIKIŞ YAPILANDIRMA ekranında bir ada ve SEÇİLENİ KULLAN seçeneğine dokunun. <i>Not</i> ÇIKIŞ YAPILANDIRMA ekranı sadece seçili Test Limiti'ne uygulanabilen yapılandırmaları gösterir. Özel çıkış yapılandırması gerçekleştirmek için ÇIKIŞ YAPILANDIRMASI ekranında ÖZEL seçeneğine dokunun ve ardından YÖNET ve Oluştur seçeneklerine dokunun.

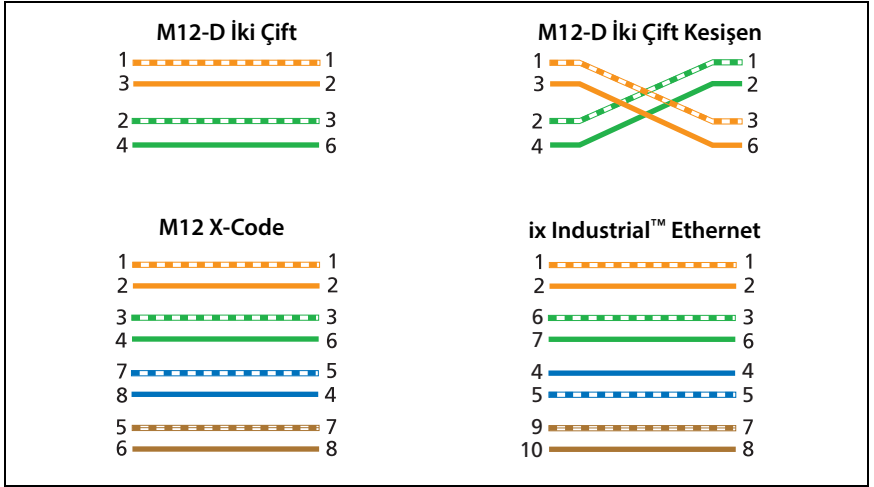
Tablo 2. Bükümlü Çift Testleri Ayarları (devam ediyor)

AC Kablo Haritası	<p>AC Kablo Haritası testi, orta PoE (Ethernet Üzerinden Güç) cihazlarıyla bağlanan linkleri test etmenizi sağlar. Bkz. Technical Reference Handbook (Teknik Referans Kılavuzu).</p> <p>AC Kablo Haritası testi açık olduğunda bu simge giriş ekranında gösterilir: </p> <p style="text-align: center;"><i>Not</i></p> <p><i>PoE cihazıyla test yapmayacaksanız AC kablo haritası testini her zaman kapalı tutun. AC kablo haritası testi Otomatik Test süresini artırır. Ayrıca direnç ve blendaj sürekliliği testlerini devre dışı bırakır.</i></p>
--------------------------	--



GPU85.EPS

Şekil 11. Çıkış Yapılandırmaları - RJ45



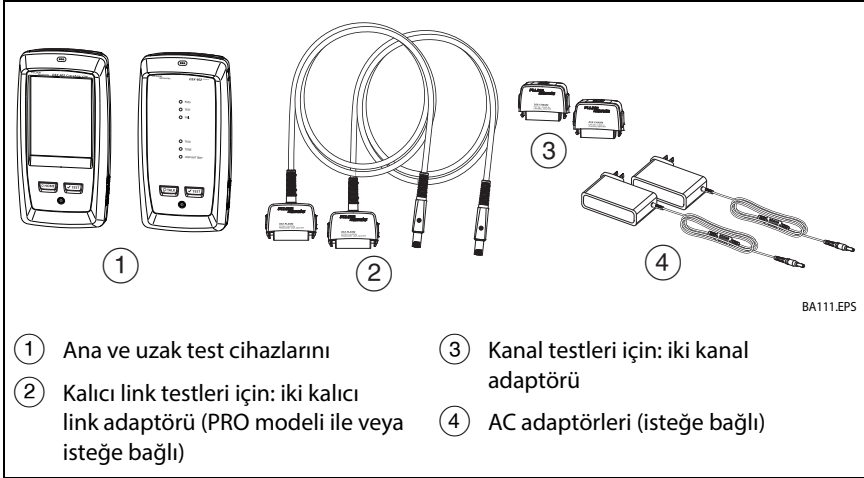
GPU238.EPS

Şekil 12. Çıkış Yapılandırmaları - Endüstriyel Ethernet

Otomatik Test Nasıl Yapılır

Ana test cihazında **TEST** seçeneğine dokunduğunuzda veya ana ya da uzak cihazda **TEST** tuşuna bastığınızda test cihazları Otomatik Test yapar. Otomatik Test'te, seçili test limitinde belirtilen performans gerekliliklerini kabloların karşıladığını veya aştığını onaylamak için gerekli tüm testler yer alır.

Şekilde (Şekil 13) bükümlü çift kablo Otomatik Testleri için ekipman gösterilmektedir.



Şekil 13. Bükümlü Çift Kabloda Otomatik Test Ekipmanı

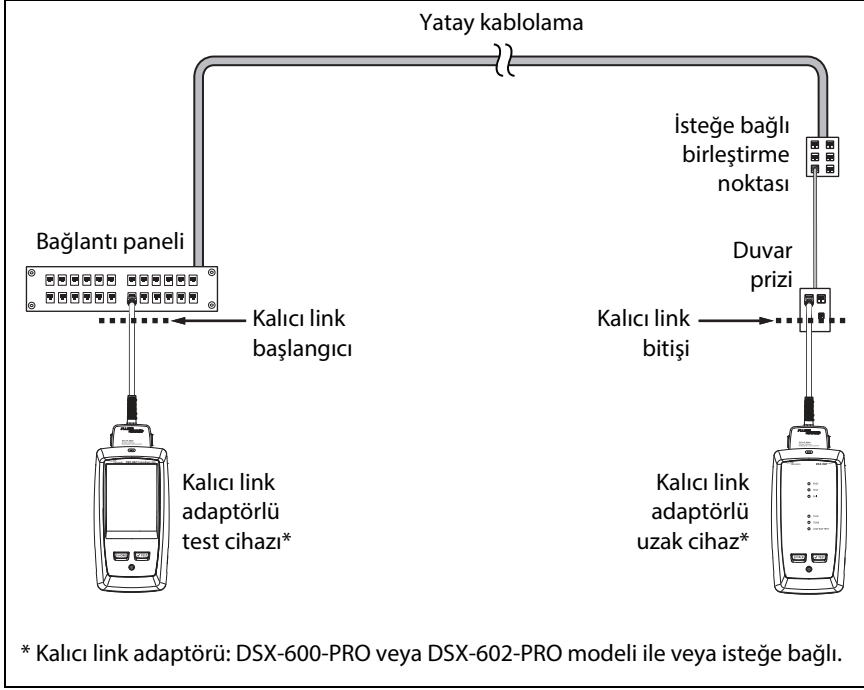
Bükümlü çift kabloda Otomatik Test yapmak için

- 1 Ana ve uzak test cihazlarına kalıcı link veya kanal adaptörleri takın.
- 2 Giriş ekranının iş için doğru ayarları gösterdiğinden emin olun.
Diğer ayarların doğru olduğundan emin olmak için test ayarı paneline dokunun; **TESTİ DEĞİŞTİR EKSPANINDA** doğru testin seçili olduğundan emin olun, daha fazla ayar görmek için **DÜZENLE** seçeneğine dokunun. Tablo 2 sayfa 31 ayarları açıklamaktadır.
- 3 Test cihazlarını Şekil 14 ya da 15'de gösterildiği gibi linke bağlayın.
- 4 Ana test cihazında **TEST** seçeneğine dokunun veya ana ya da uzak test cihazında **TEST** tuşuna basın.

Kablonun diğer ucundaki test cihazı uyku modunda veya kapalıysa test cihazınızın ton oluşturucusu diğer test cihazını açar.

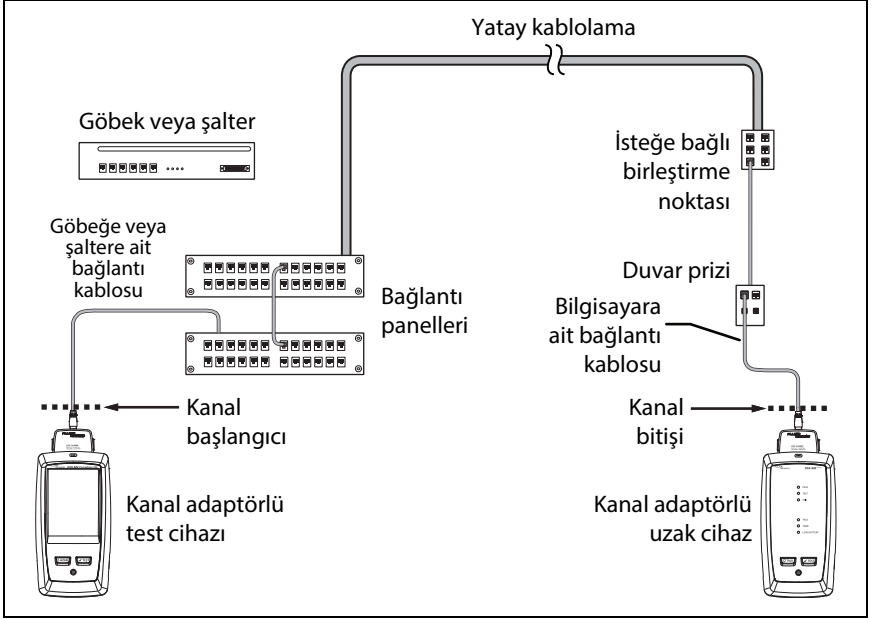
İki test cihazı bağlı değilse:

- Test cihazınızın ton oluşturucusu açık kalır. Sonrasında, diğer test cihazına bağlanacak kabloyu bulmak gerekiyorsa ton probu kullanabilirsiniz.
- Alternatif olarak, bir uzak test cihazı gerektirmeyen testleri yapmak için **ÖLÇ** seçeneğine dokunun. Test cihazı tüm testleri tamamlayamadığından ve uzak test cihazı bağlı olmadığında bazı testler her zaman başarısız sonuç verdiğiinden, uzak test cihazı olmadan gerçekleştirilen bir Otomatik testin sonucu her zaman **BAŞARISIZ** olur.



BA97.EPS

Şekil 14. Kalıcı Link Bağlantıları



BA96.EPS

Şekil 15. Kanal Bağlantıları

“Arızalı Bağlantı Kablosu” Mesajı

Kanallarda test standartlarına uyumlu olması için test cihazı, kanal adaptörlerinin ve bağlantılarının etkilerini test sonuçlarından kaldırır. Bu etkileri kaldırmadan önce, test cihazı bağlantı kablosundaki fişlerde çok fazla yakın uç yanses (NEXT) olmadığından emin olur. Fişteki çok fazla bükümsüz kablo çok fazla NEXT oluşturur. Fiş arızalıysa test cihazı **Ana ünite de arızalı bağlantı kablosu** veya **Uzak ünite de arızalı bağlantı kablosu** mesajını gösterir, kanal adaptörlerinin ve bağlantılarının etkisini kaldırmaz. Test cihazı mesajı sonuçlarla birlikte kaydeder.

Bu mesajlardan birini görürseniz bağlantı kablosunu değiştirin veya arızalı uca yeni bir fiş takın.

Bükümlü Çift Otomatik Test Sonuçları

Aşağıda listelenen testler bükümlü çift kabloları uygular.

Not

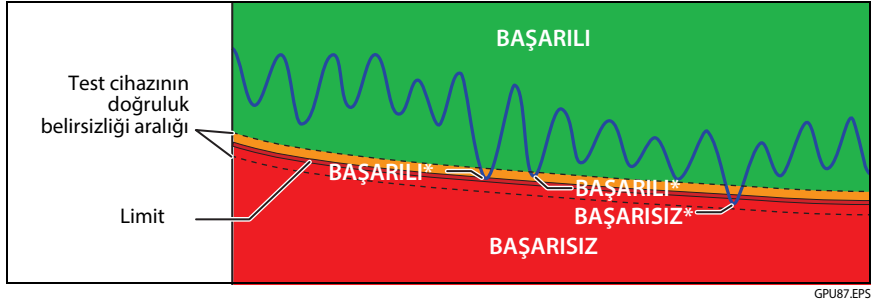
Bazı testler bazı test limitlerinde yoktur.

- Kablo haritası
- Direnç
- Uzunluk
- Yayılım gecikmesi
- Gecikme sapması
- Ek kaybı (zayıflama)
- Empedans
- NEXT (yakın uç yanses)
- PS NEXT (güç toplamı yakın uç yanses)
- ACR-N (yakın uçta yanses oranında zayıflama)
- PS ACR-N (güç toplamı zayıflaması/yanses oranı, yakın uç)
- ACR-F (uzak uçta zayıflama/yanses oranı)
- PS ACR-F (güç toplamı zayıflaması/yanses oranı, uzak uç)
- Geri dönüş kaybı
- HDTDR ve HDTDX analiz cihazları (isteğe bağlı testler, test limitlerine gerekmez)

BAŞARILI*/BAŞARISIZ* Sonuçları

Ölçümler test cihazının doğruluk belirsizliği aralığında olduğunda (Şekil 16) sonuç bir yıldız işareti gösterir ve seçili test limitlerine yıldız işareti gerekir. Bu sonuçlar toleranstr.

- **BAŞARILI***, kablo performansının yeterli olduğunu gösterir. Kalite gereksinimlerinizi karşılamak üzere kablonun **BAŞARILI** sonucunu alması gerekiyorsa kablodaki sorunları tanımlayıp düzeltin ve bir kez daha Otomatik Test yapın.
- **BAŞARISIZ*** çoğunlukla, yetersiz bir sonuçtur. Test cihazı tam sonuç için **BAŞARISIZ** sonucu gösterir. Kablodaki sorunları tanımlayıp düzeltin ve bir kez daha Otomatik Test yapın.



Şekil 16. BAŞARILI* ve BAŞARISIZ* Sonuçları

GPU87.EPS



KABLO HARİTASI Sekmesi

KABLO HARİTASI sekmesi test altındaki kablo uçları arasındaki bağlantıları gösterir. Test cihazı seçili **Çıkış Yapılandırma** bağlantılarını karşılaştırarak **BAŞARILI** veya **BAŞARISIZ** sonucunu alır.

Kablo haritası testi başarısız olursa Otomatik Testi ya sürdürebilir ya da durdurabilirsiniz. Bunun yanı sıra hatayı ararken sürekli kablo harita testi yapmak için **TARA** ögesine dokunabilirsiniz. Hatayı düzelttikten sonra Otomatik teste devam etmek için önce **TARAMAYI DURDUR** ögesine, ardından da **DEVAM** ögesine dokunun.

KABLO HARİTASI BAŞARISIZ ekranını önce kapatıp ardından yine açarsanız **TARA** düğmesi kaybolur. Düğmeyi tekrar görürseniz **TEKRAR TEST** ögesine dokunun. Ayrıca **ARAÇLAR** bölümünden sürekli kablo harita testini tek bir test olarak uygulamayı seçebilirsiniz. Bkz. "Sürekli Testler" sayfa 51.

Şekil 17 bir kablo haritası ekran örneği göstermektedir. AC kablo haritası ekranları hakkında daha fazla bilgi için bkz. Technical Reference Handbook (Teknik Referans Kılavuzu).

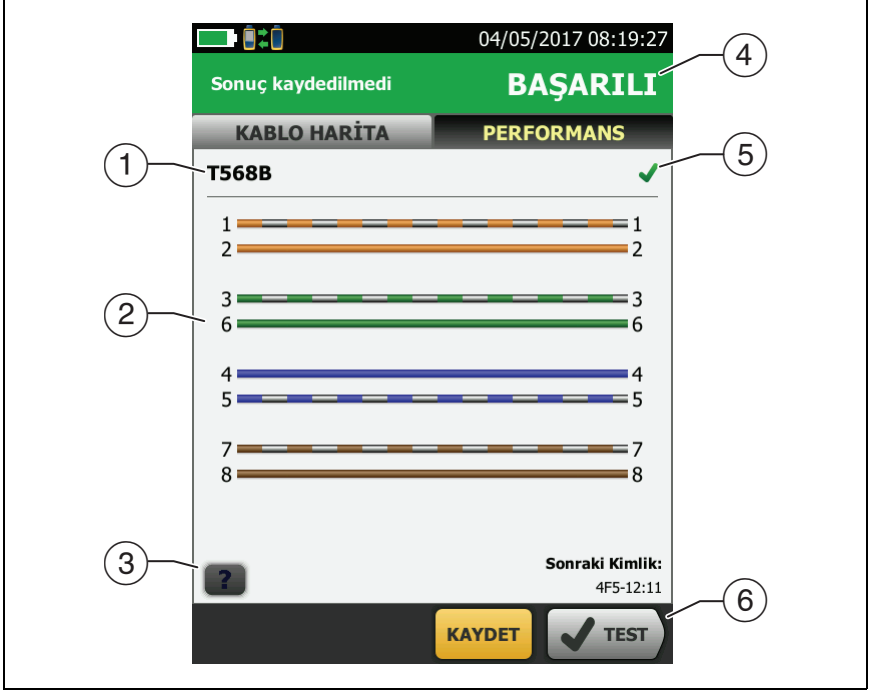
- ① Test için kullanılan çıkış yapılandırmanın adı. Çıkış yapılandırma, **TEST AYARI** ekranında bir ayardır.
- ② Kablo sisteminin kablo haritası. Ana test cihazı kablo haritasının sol tarafındadır.
- ③ Kablo haritası hataları hakkında bilgi almak için  seçeneğine dokunun.  seçeneği gösteriliyorsa sonuçlar hakkında uzak ünitede **Arızalı ara kablo** gibi bir mesajı görmek için buna dokunun.
- ④ Otomatik Test için tam sonuç. Sonuç bir yıldız işareti gösteriyorsa bkz. "BAŞARILI*/BAŞARISIZ* Sonuçları" sayfa 41.
- ⑤ Kablo haritası test sonucu:



Kablo haritası, test için seçilen çıkış yapılandırmayla aynı değil.



Kablo haritası, test için seçilen çıkış yapılandırmayla aynı.



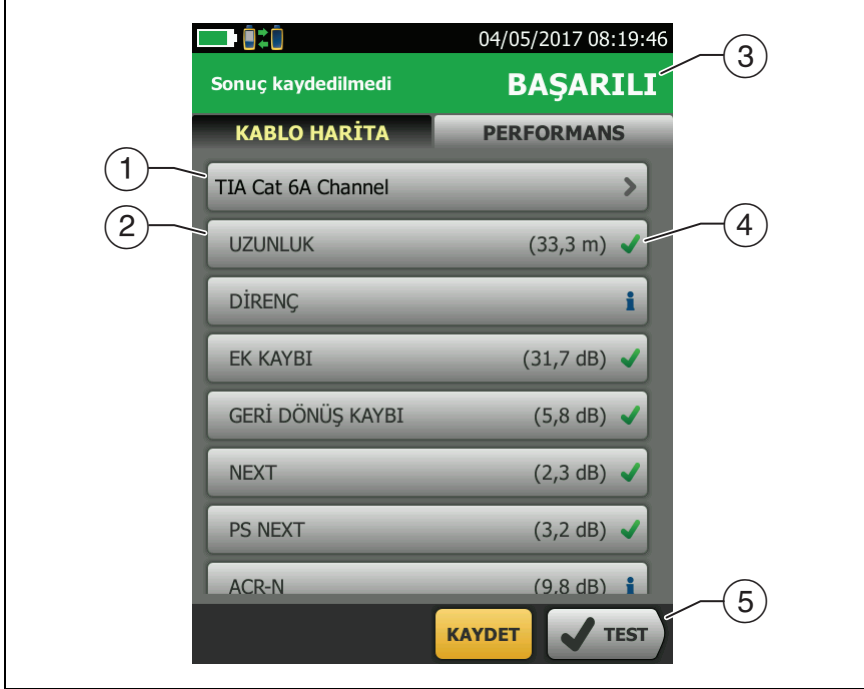
BJ59.EPS

Şekil 17. KABLO HARİTASI Sekmesi

- ⑥ Ekranın altında birden fazla düğme gösterildiğinde, test cihazı hangisine dokunulacağını önermek için bunlardan birini sarıyla vurgular. Bkz. "Test Yapma ve Sonuçları Kaydetme düğmeleri" sayfa 19.

PERFORMANS Sekmesi

PERFORMANS sekmesi (Şekil 18) seçili test limitine gerekli her test için toplam sonucu gösterir.



BJ86.EPS

Şekil 18. PERFORMANS Sekmesi

- ① Test için kullanılan test limiti ve kablo tipi. Test için kullanılan tüm ayarları görmek için panele dokununuz.
- ② Testin ayrıntılı sonuçlarını görmek için panele dokununuz.
- ③ Otomatik Test için tam sonuç. Sonuç bir yıldız işareti gösteriyorsa bkz. "BAŞARILI*/BAŞARISIZ*" Sonuçları" sayfa 41.
- ④ Test için tam sonuç:

✘ Sonuçlar limiti aşıyor.

✓ Sonuçlar limit içinde.

i Seçili test limitinde test için limit yok veya dB kuralı uygulanıyor.
Bkz. Technical Reference Handbook (Teknik Referans Kılavuzu).

✖✖ Sonuçlar test cihazıyla ilgili doğruluk belirsizliği aralığı içinde.
Bkz. "BAŞARILI*/BAŞARISIZ* Sonuçları" sayfa 41.

Frekans bölgesi sonuçları için gösterilen ölçü en kötü tolerans.
(Ek kaybı çizimi farklı. Bkz. Technical Reference Handbook [Teknik Referans Kılavuzu].)

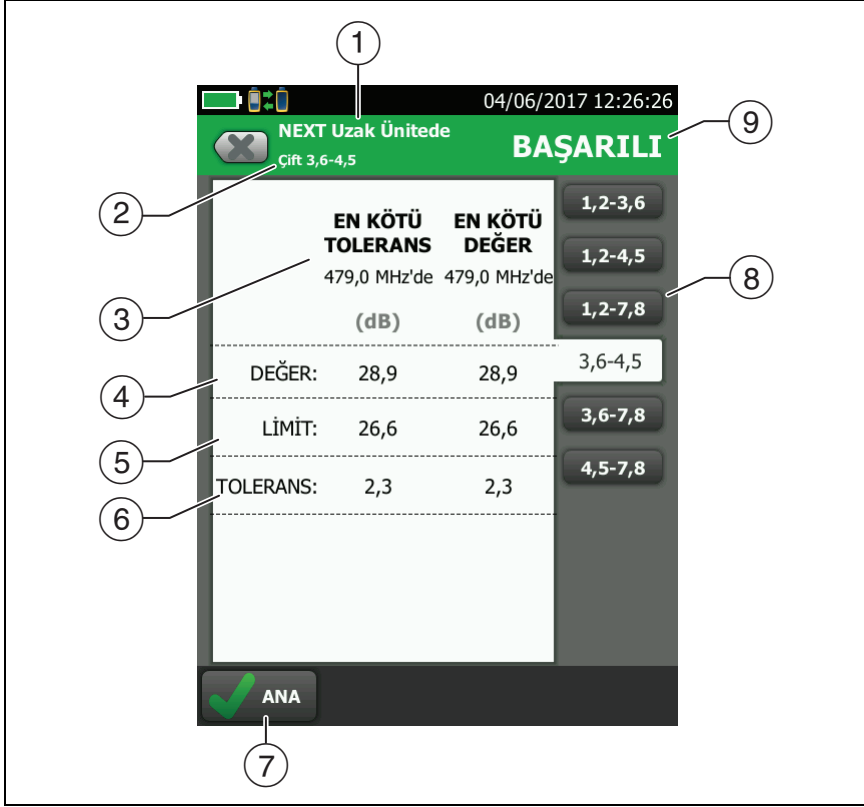
- ⑤ Ekranın altında birden fazla düğme gösterildiğinde, test cihazı hangisine dokunulacağını önermek için bunlardan birini sarıyla vurgular. Bkz. "Test Yapma ve Sonuçları Kaydetme düğmeleri" sayfa 19.

Frekans Bölgesi Sonuçları

Frekans bölgesi sonuçları, ek kaybı ve yanses gibi frekansla değişen ölçümlerdir.

Frekans Bölgesi Sonuçları Çizim veya Tablo Olarak Nasıl Kaydedilir

Test yaptığınızda **Çizim Verilerini Sakla** açıksa kaydedilen sonuçlar çizim olarak gösterilir. **Çizim Verilerini Sakla Kapalı** ise test cihazı frekans bölgesi testleri veya HDTDR/HDTDX analiz cihazları için çizim verilerin kaydetmez. Çizimleri testi kaydetmeden ve sonuçlar ekranından çıkmadan önce görebilirsiniz. Şekil 19 ve 20 iki tip ekranın örneklerini göstermektedir. Ayrıca bkz. "Çizim Verilerini Sakla", sayfa 32.

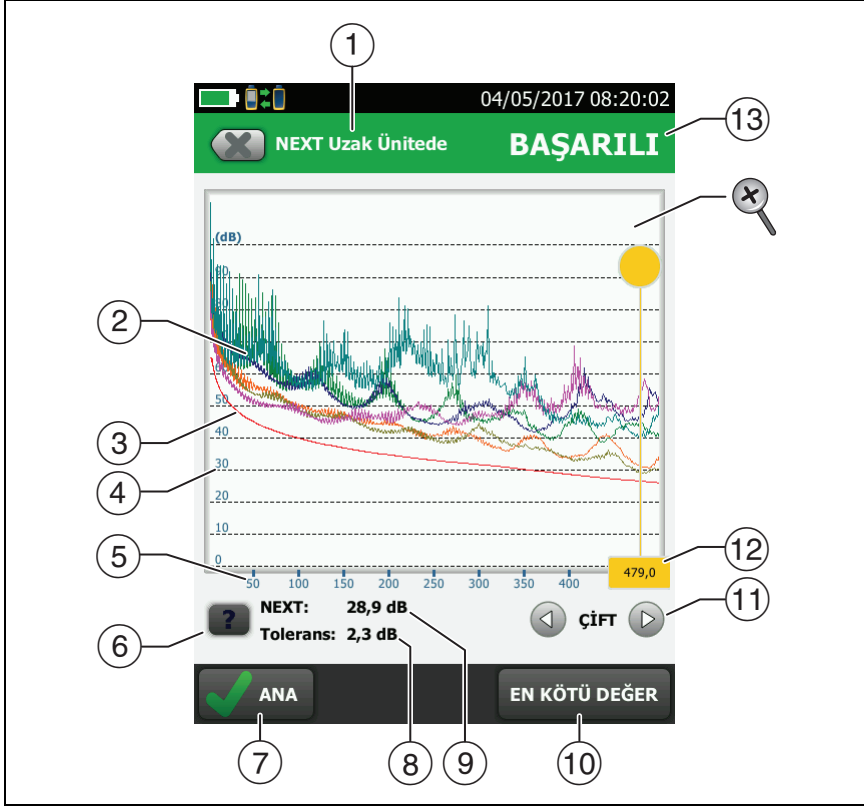


HEU104.EPS

Şekil 19. Frekans Bölgesi Testi İçin Tablo Sonuçları Ekranı

- ① Test cihazının ölçümleri yaptığı yer. Ana ve uzak cihaz sonuçları arasında geçiş yapmak için **UZAK** veya **ANA** (⑦) seçeneğine dokununuz.
- ② Sonuçlar gösterilen kablo çifti veya çiftleri içindir. Farklı bir çiftin veya çiftlerin sonuçlarını görmek için ekranın sağ tarafındaki sekme (⑧) dokununuz.
- ③ **EN KÖTÜ TOLERANS**, limit çizgisine en yakın olan veya en büyük miktarla limiti aşan ölçümdür. **EN KÖTÜ DEĞER** en kötü ölçümdür.

- ④ Ölçülen değer.
- ⑤ Seçili test limitiyle belirtilen limit.
- ⑥ **TOLERANS**, ölçülen değer ve limit arasındaki farktır. Ölçüm limiti aşarsa değer kırmızı kutu içine alınır.
- ⑦ Ana ünite ve uzak cihaz sonuçları arasında geçiş yapmak için **UZAK** veya **ANA** seçeneğine dokunun.
- ⑧ Farklı çift veya çiftler sonuçlarını görmek için bir sekmeye dokunun.
- ⑨ Çift sonucu. Sonuç bir yıldız işareti gösteriyorsa bkz. "BAŞARILI*/ BAŞARISIZ* Sonuçları" sayfa 41.











BJ71.EPS

Şekil 20. Frekans Bölgesi Testi İçin Çizim Ekranı

- 1 Ölçümlerin konumu. Ana ve uzak cihaz sonuçları arasında geçiş yapmak için **UZAK** veya **ANA** (7) seçeneğine dokununuz.
- 2 Kablo çiftleri ölçülen değerleri.
- 3 Ölçüm için limit çizgisi (kırmızı).

Not

Limit çizgisi siyahsa dB kuralı uygulandığından test cihazı bu frekanslarda ölçümü değerlendirmez. Bkz. Technical Reference Handbook (Teknik Referans Kılavuzu).

- ④ Dikey ölçek desibel cinsinden ölçülen değerdir.
- ⑤ Yatay ölçek megahertz cinsinden frekans aralığıdır.
- ⑥ Ekran yardımını görmek için  seçeneğine dokunun.
- ⑦ Ana ünite ve uzak cihaz sonuçları arasında geçiş yapmak için **UZAK** veya **ANA** seçeneğine dokunun.
- ⑧ İmleç konumundaki tolerans. Tolerans, ölçülen değer ve limit arasındaki farktır. Çift başarısızsa tolerans negatif olur.
- ⑨ İmleç konumundaki ölçülen değer.
- ⑩ Çizime ilk baktığınızda imleç en kötü toleransın frekansındadır. İmleci en kötü değere taşımak için **EN KÖTÜ DEĞER** seçeneğine dokunun. (Ek kaybı çizimi farklı. Bkz. Technical Reference Handbook [Teknik Referans Kılavuzu].)
- ⑪ Çiftler çizimlerini görmek için  veya  seçeneğine dokunun. Çizimde göstermek amacıyla çiftleri seçmek için **ÇİFT SEÇ** penceresini görmek üzere bir saniye süreyle  veya  seçeneğine dokunun. Görmek istediğiniz çiftleri seçip **Tamam** seçeneğine dokunun.
- ⑫ Çizime ilk baktığınızda imleç en kötü toleransın frekansındadır. İmleci en kötü değere taşımak için **EN KÖTÜ DEĞER** (⑩) seçeneğine dokunun. İmlecin altındaki kutu imlecin konumundaki frekansı gösterir.
İmleci başka noktalara taşımak için imlecin en üstünde yer alan sarı daireye dokunup sürükleyin.
İmleci küçük aşamalarla taşımak için sarı daireye dokunun, sonra da çizimde gösterilen ok düğmelerine ( veya ) dokunun.
- ⑬ Test için tam sonuç. Çiftlere bakarsanız sonuç bu çiftler için olur. Sonuç bir yıldız işareti gösteriyorsa bkz. "BAŞARILI*/BAŞARISIZ* Sonuçları" sayfa 41.
-  Yakınlaştırmak ve uzaklaştırmak için dokunmatik ekranda tutma, ters tutma ve çift dokunma hareketlerini kullanın. Frekansta ve desibel ölçeklerinde büyüklüğü bağımsız olarak değiştirmek için de yakınlaştırma kontrollerini kullanabilirsiniz.

TANILAMA Sekmesi

Bükümlü çift kabloda gerçekleştirilen Autotest başarısız olursa veya sınıra yakın sonuçlar alınırsa DSX-600/602 CableAnalyzer sorunları bulabilmeniz için size otomatik olarak HDTDR ve HDTDX çizimlerini gösterir. Çizimleri görmek için **TANILAMA** sekmesine dokununuz ve ardından HDTDR veya HDTDX paneline dokununuz (Şekil 21).

Sadece teşhis sonuçlarını almak için **ARAÇLAR** menüsünden **Tanılama** ögesini seçin. Bu sonuçlar **BAŞARILI/BAŞARISIZ** durumunu içermez.

HDTDR ve HDTDX çizimleri hakkında daha fazla bilgi için Teknik Referans Kılavuzuna bakın.





BJ192.EPS


Şekil 21. Örnek Tanılama Ekranları

Sürekli Testler

Kablo haritası, uzunluk veya direnç testini sürekli yapmak için giriş ekranına gidin, **ARAÇLAR > Tek Test** öğelerine dokunarak bir test seçin.

Kablo haritası testi, sonuçları seçili test limitiyle belirtilen çıkış yapılandırmasıyla karşılaştırır ve  bağlantıların uygun olup  olmadığını gösterir.

Uzunluk ve direnç testleri sonuçları test limitiyle karşılaştırmaz.

Sonuçları kaydetmek için **TARAMAYI DURDUR > KAYDET** öğelerine dokunun. Kaydedilmiş test  tam sonucu içerir.

Bölüm 3: Koaksiyel Kablolamayı Doğrulama

İsteğe bağlı DSX-CHA003 koaksiyel adaptörler, ağ ve video uygulamaları için koaksiyel kablolamayı doğrulamak üzere DSX CableAnalyzer'ı kullanmanıza izin verir.

Koaksiyel Testler için Referans Ayarlama

DSX-CHA003 adaptörleri kullanmak için koaksiyel testlerinin referansını ayarlamalısınız. Referans prosedürü, ek kaybı ve direnç ölçümleri için bir temel belirler.

Referansı şu durumlarda ayarlayın:

- Minimum her 30 günde bir.
- Test sonuçlarının doğruluğundan maksimum seviyede emin olmak için referans değerini günlük olarak ayarlayın.

Not

Farklı koaksiyel adaptörler kullanıyorsanız referansı yeniden ayarlamak gerekmez.

Referansı ayarlamak için

- 1 Şurada gösterilen bağlantıları yapın: Şekil 22.
- 2 Test cihazını ve uzak cihazı, referansı ayarlamadan en az 5 dakika önce açın.

-devam ediyor-

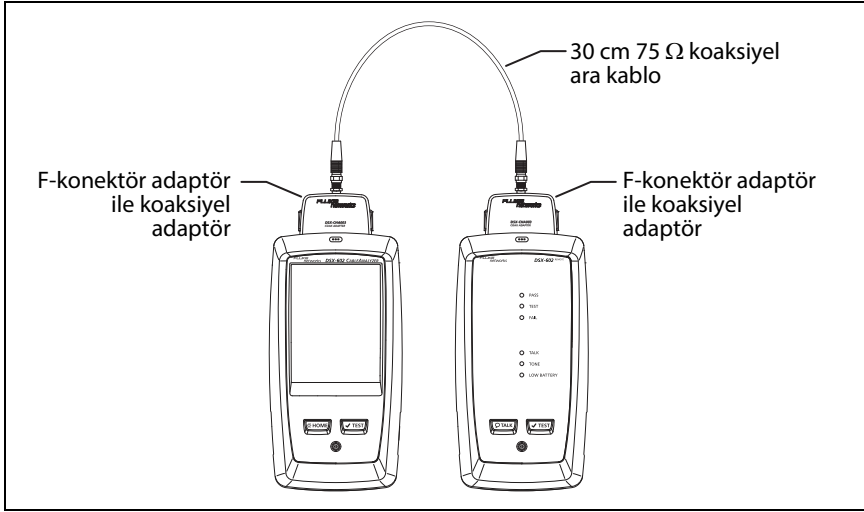
Notlar

Referansı yalnızca test cihazları 10°C - 40°C ortam sıcaklığında bulunduktan sonra ayarlayın.

Ara kablo 30 cm'den daha uzunsa test cihazı, referansı ayarlamana izin vermez.

Ayrıca 50 Ω ara kablo ile de referansı ayarlayabilirsiniz.

- 3 Giriş ekranından koaksiyel kablo testini seçin.
- 4 Giriş ekranında **ARAÇLAR** seçeneğine, sonra da **Referans Ayarla** seçeneğine dokunun.
- 5 **REFERANS AYARLA** ekranında **TEST** seçeneğine dokunun.



BK179.EPS

Şekil 22. Koaksiyel Kablolama Testleri için Referans Bağlantıları





Koaksiyel Testi Ayarları

Koaksiyel testlerinin ayarları hakkında açıklamalar için bkz. Tablo 3. Ayarların (Tablo 3), kablo kimliklerinin ve operatör adlarının yer aldığı bir proje ayarlamak için bkz. Bölüm 5.

Koaksiyel testi ayarlamak için

- 1 Giriş ekranında test ayarı paneline dokunun.
- 2 **TESTİ DEĞİŞTİR** ekranında, değiştirilecek koaksiyel testini seçin ve **DÜZENLE** seçeneğine dokunun.
Alternatif olarak, yeni bir koaksiyel testi ayarlamak için **YENİ TEST** seçeneğine dokunun.
- 3 **TEST AYARI** ekranında test ayarlarını değiştirmek için panellere dokunun. Bkz. Tablo 53.
- 4 **TEST AYARI** ekranında, test ayarı tamamlandığında **KAYDET** seçeneğine dokunun.
- 5 **TESTİ DEĞİŞTİR** ekranında, testin yanındaki düğmenin seçili olduğundan emin olduktan sonra **SEÇİLENİ KULLAN** seçeneğine dokunun.

Tablo 3. Koaksiyel Testi Ayarları

Ayar	Açıklama
Kablo Tipi	Test edeceğiniz tip için doğru olan bir kablo tipi seçin. Farklı bir kablo tipi grubunu görmek için DAHA FAZLA seçeneğine ve bir gruba dokunun. Özel kablo tipi oluşturmak için Kablo Grupları listesinde Özel seçeneğine dokunun.
NVP	Nominal yayılım hızı. Test cihazı kablunun uzunluğunu hesaplamak için NVP ve yayılım gecikmesi kullanır. Varsayılan değer seçili kablo tipiyle tanımlanır ve bu kablo tipi için standart NVP'dir. Farklı bir değer girmek için NVP paneline dokunduktan sonra, değeri artırmak veya azaltmak için NVP ekranında  veya  seçeneğine dokunun. Kablunun gerçek değerini bulmak için test cihazına bilinen uzunlukta bir kablo bağlayın, NVP ekranında ÖLÇ seçeneğine dokunun ve ölçülen uzunluk bilinen uzunlukla eşleşene kadar NVP'yi değiştirin. En az 30 m uzunlukta bir kablo kullanın. NVP değerini artırdığınızda hesaplanan uzunluk da artar.
Test Limiti	İş için doğru test limitini seçin. Farklı bir limit grubunu görmek için DAHA FAZLA seçeneğine ve bir grubun adına dokunun.
Çizim Verilerini Sakla	Kapalı  : Test cihazı, ek kaybı veya HDTDR analiz cihazı için çizim verilerini kaydetmez. Çizimleri testi kaydetmeden ve sonuçlar ekranından çıkmadan önce görebilirsiniz. Kaydedilen sonuçlar ek kaybı ölçümlerini bir tabloda gösterir ve HDTDR çizimini içermez. Açık  : Test cihazı, ek kaybı testi ve HDTDR analiz cihazı için çizim verilerini kaydeder.

Otomatik Test Nasıl Yapılır

Koaksiyel kablolama testlerinin ekipmanı için bkz. Şekil 23.

Not

HDTDR, uzunluk ve direnç testlerini uzak test cihazı olmadan yapabilirsiniz. Bkz. "Uzak Cihazsız Testler" sayfa 62.

- 1 Koaksiyel adaptörleri ana ve uzak test cihazlarına takın.
- 2 Giriş ekranının iş için doğru ayarları gösterdiğinden emin olun.

Diğer ayarların doğru olduğundan emin olmak için test ayarı paneline dokunun; **TESTİ DEĞİŞTİR EKSPANINDA** doğru testin seçili olduğundan emin olun, daha fazla ayar görmek için **DÜZENLE** seçeneğine dokunun. Ayarların açıklaması için bkz. Tablo 3 sayfa 56.


- 3 Test cihazlarını gösterildiği gibi (Şekil 24) linke bağlayın.



Dikkat

Sonuçlarınızın güvenilir olması için:

- Tüm bağlantıları ve cihazları kablodan sökün.
- Testleri ayırıcılar üzerinden yapmayın (Bkz. "Ayrıcılar Hakkında" sayfa 61).

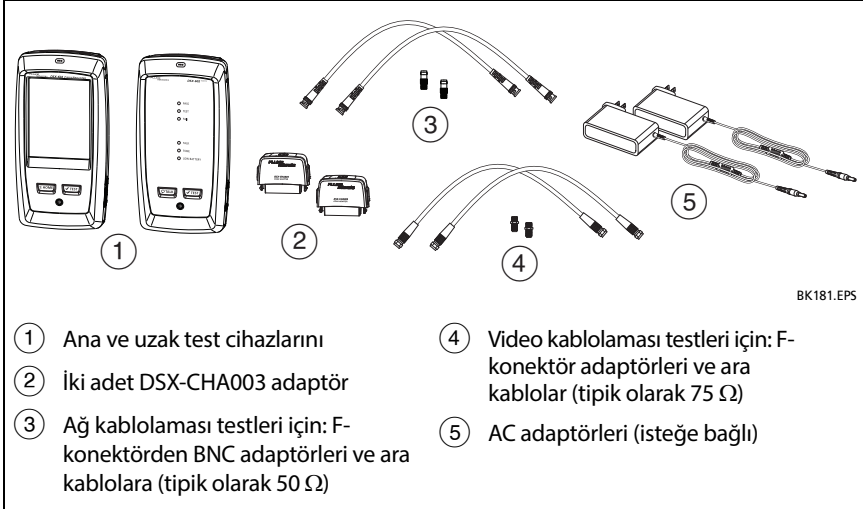
- 4 Ana test cihazında **TEST** seçeneğine dokunun veya ana ya da uzak test cihazında  tuşuna basın.

Kablonun diğer ucundaki test cihazı uyku modunda veya kapalıysa test cihazınızın ton oluşturucusu diğer test cihazını açar.

İki test cihazı bağlı değilse:

- Test cihazınızın ton oluşturucusu, kabloyu diğer test cihazına bağlamak üzere bulmak amacıyla ton probu kullanabilmeniz için açık kalır.

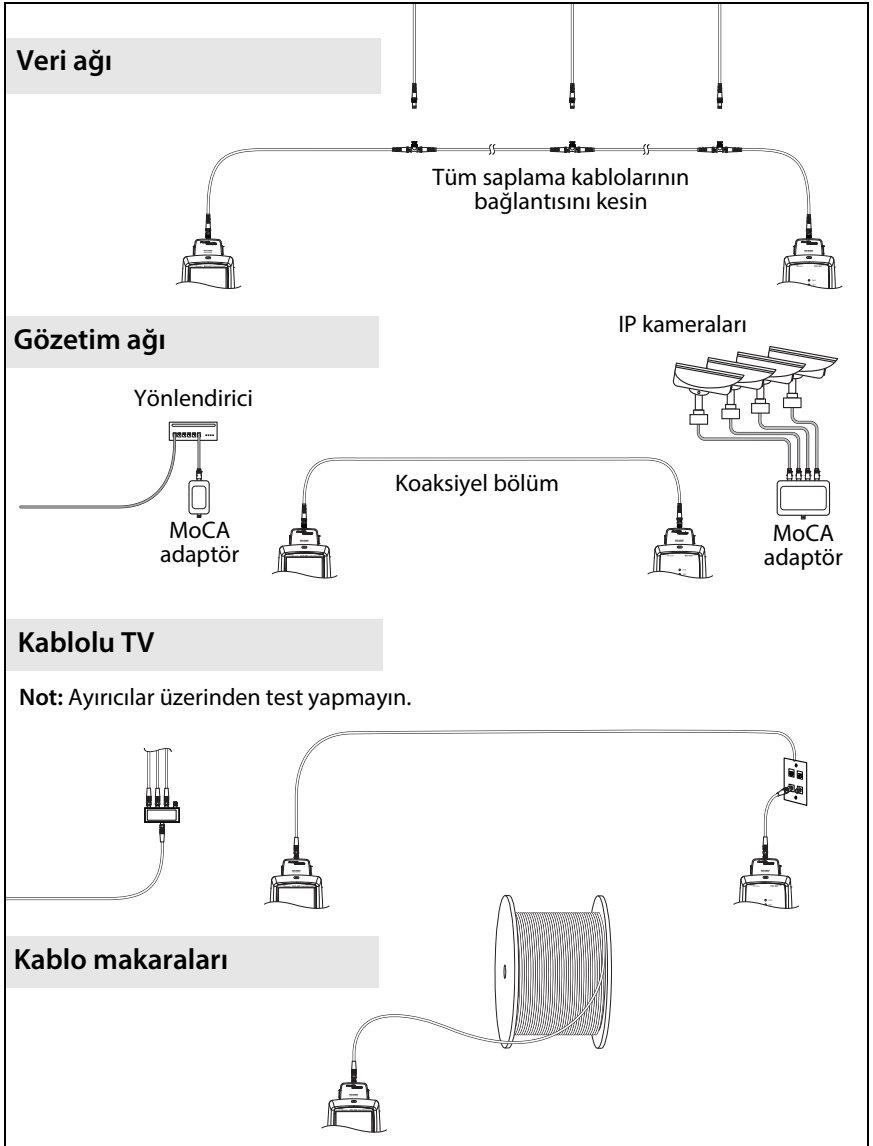
- Alternatif olarak, uzak test cihazı gerektirmeyen uzunluk ve direnç testlerini yapmak için **ÖLÇ** seçeneğine dokununuz. Test cihazı tüm testleri tamamlayamayacağı için ve kablunun ucundaki yansıma, HDTDR testinin %15'lik limitini aştığı için uzaktan cihazsız Otomatik Testin sonucu her zaman **BAŞARISIZ** olur.



Şekil 23. Koaksiyel Kablolama Testlerinin Ekipmanı

Not

*İki ana test cihazına sahipseniz cihazlardan birini uzak ana ünite olarak kullanabilirsiniz. Uzak ünite işlevini seçmek için **ARAÇLAR > Uzak Ünite** olarak Ana Ünite seçeneğine dokununuz.*



BK184.EPS

Şekil 24. Koaksiyel Kablolama Üzerine Testler İçin Bağlantı Örnekleri

Koaksiyel Otomatik Test Sonuçları

Not

Tüm test limitleri gösterilen (Şekil 25) testleri içermez.





HEU182.EPS


Şekil 25. Koaksiyel Kablolama için Otomatik Test Sonuçları


- ① Test için kullanılan test limiti ve kablo tipi.
- ② Testin ayrıntılı sonuçlarını görmek için panele dokunun.
- ③ Otomatik Test için tam sonuç. Sonuç bir yıldız işareti gösteriyorsa bkz. "BAŞARILI*/BAŞARISIZ* Sonuçları" sayfa 41.
- ④ **TANILAMA** sekmesi HDTDR çizimini görmek için dokunabileceğiniz HDTDR analiz cihazı düğmesini gösterir. Çizim, kablo üzerindeki hataları bulmanıza yardımcı olur. Koaksiyel kablo için HDTDR çizimi, limit çizgilerini ve **BAŞARILI/BAŞARISIZ** sonucunu içerir.

⑤ Test için tam sonuç:

 Sonuçlar limiti aşıyor.

 Sonuçlar limit içinde.

 Seçili test limitinde test için limit yok.

 Sonuçlar test cihazıyla ilgili doğruluk belirsizliği aralığı içinde.
Bkz. "BAŞARILI*/BAŞARISIZ* Sonuçları" sayfa 41.

Ek kaybı çizimi için gösterilen ölçüm test başarılıysa en kötü değer, test başarısızsa en kötü toleranstır.

⑥ Ekranın altında birden fazla düğme gösterildiğinde, test cihazı hangisine dokunulacağını önermek için bunlardan birini sarıyla vurgular. Bkz. "Test Yapma ve Sonuçları Kaydetme düğmeleri" sayfa 19.

Direnç testini sürekli olarak yapmak için testi **ARAÇLAR** menüsünden seçin. Bu işlem, aralıklı hataları bulmanıza yardımcı olur.

Ayrıcılar Hakkında

Aşağıdaki sonuçları alırsanız kabloda ayırıcı olabilir:

- Test cihazı uzak cihazı bulamıyor.
- Test cihazı uzak cihazla iletişimini kaybediyor. Test devam ediyor, ardından ayırıcı iletişim sinyalinde parazite neden olduğu için iletişim yeniden kaybediliyor.
- Uzunluk testi **Uç bulunamadı** sonucunu gösteriyor.
- Direnç testi açık gösteriyor.
- HDTDR çizimi olağandışı şekilli bir yansıma gösteriyor.

Ayrıcılar güvenilemeyecek test sonuçlarına neden olabileceği için testleri bunlar üzerinden yapmamalısınız.

Uzak Cihazsız Testler

Uzunluk, direnç ve HDTDR testlerini uzak test cihazı olmadan yapabilirsiniz. Uzak cihazın testler üzerindeki etkileri için bkz. Tablo 4.

- 1 Ana test cihazına koaksiyel adaptör takın.
- 2 Giriş ekranının iş için doğru ayarları gösterdiğinden emin olun.

Diğer ayarların doğru olduğundan emin olmak için test ayarı paneline dokunun; **TESTİ DEĞİŞTİR EKRANINDA** doğru testin seçili olduğundan emin olun, daha fazla ayar görmek için **DÜZENLE** seçeneğine dokunun. Ayarların açıklaması için bkz. Tablo 3 sayfa 56.

- 3 Test cihazını gösterilen şekilde (Şekil 26) takın.
- 4 Otomatik Test yapmak için: Ana test cihazında **TEST** seçeneğine dokunun veya ana ya da uzak test cihazında **TEST** tuşuna basın. **ÖLÇ** düğmesi gösterildiğinde, uzak test cihazı gerektirmeyen uzunluk ve direnç testlerini yapmak için düğmeye dokunun.

Yalnızca uzunluk veya direnç testini yapmak için: Ana ekranda **ARAÇLAR > Tek Test** seçeneğine, ardından bir teste dokunun.

Yalnızca HDTDR testini yapmak için: Ana ekranda **ARAÇLAR > Tanılama** seçeneğine, ardından **HDTDR** seçeneğine dokunun.

Not

*Test cihazı tüm testleri tamamlayamayacağı için ve kablunun ucundaki yansıma, HDTDR testinin %15'lik limitini aştığı için uzaktan cihazsız Otomatik Testin sonucu her zaman **BAŞARISIZ** olur.*


Tablo 4. Koaksiyel Testler için Uzak Cihaz Gereksinimleri

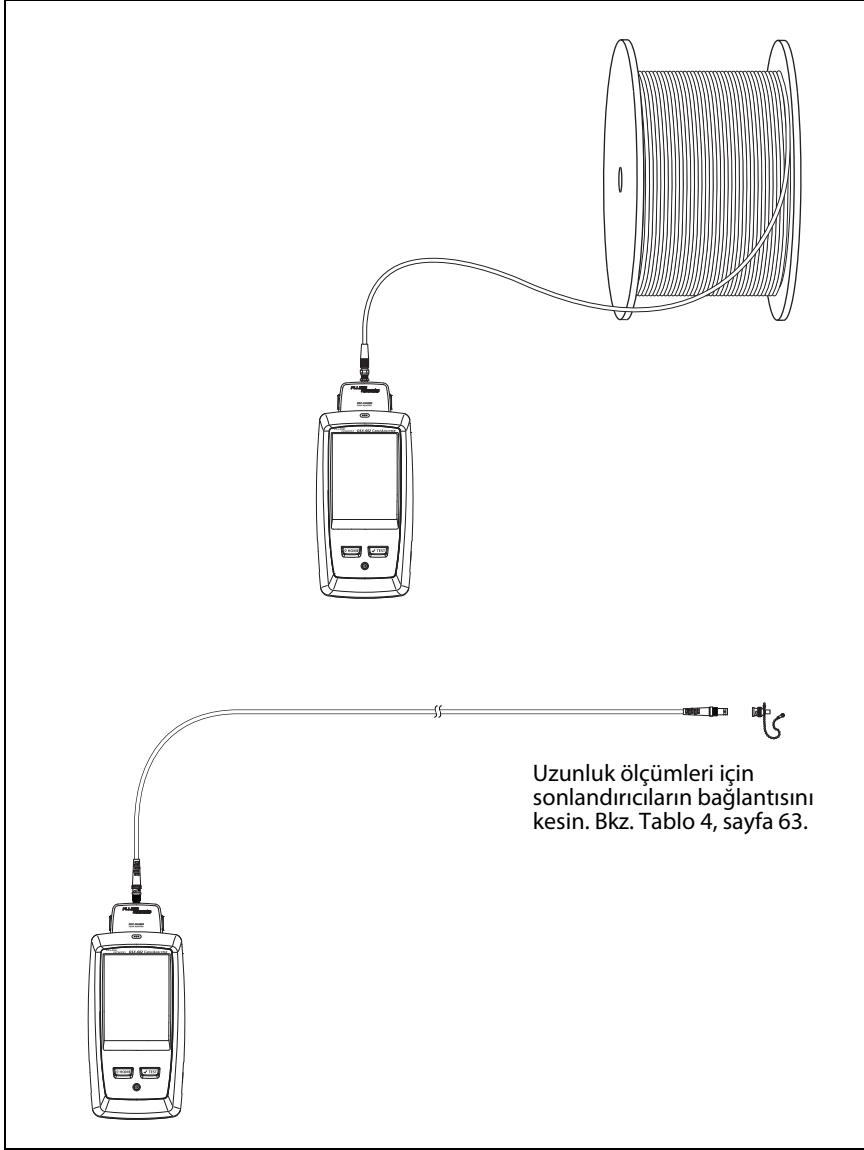
Test	Uzak Cihaz Gereksinimleri*
HDTDR analiz cihazı	İsteğe bağlı. Uzak cihaz olmadığında çizim, kablolama ucunda büyük yansımalar gösterir.
Direnç	Devre direnci ölçümünde uzak cihaz veya sonlandırıcı gerekir.
Uzunluk	Gerekmez. Koaksiyel kablo sonlandırıcısı sinyal yansımalarını ortadan kaldırdığı için test cihazı sonlandırılmış kablolanın uzunluğunu ölçemez. Test cihazı bu durumda Uç bulunamadı sonucunu gösterir.
Empedans	İsteğe bağlı. Uzak cihaz veya sonlandırıcı olmadan test cihazı 300 m'den uzun kabloların empedansını ölçemez. Test cihazı bu durumda Bilinmiyor mesajını gösterir.
Yayılm gecikmesi	Gerekmez. Koaksiyel kablo sonlandırıcısı sinyal yansımalarını ortadan kaldırdığı için test cihazı sonlandırılmış kablolanın yayılım gecikmesini ölçemez. Test cihazı bu durumda Uç bulunamadı mesajını gösterir.
Ek Kaybı	Gerekir.
* Bir test için uzak cihaz gerekmiyorsa test, uzak cihaz algılanmadığında toneri etkinleştirmeden çalışır.	

Sürekli Testler

Uzunluk veya direnç testini sürekli yapmak için giriş ekranına gidin, **ARAÇLAR > Tek Test** öğelerine dokunarak bir test seçin.

Uzunluk ve direnç testleri sonuçları test limitiyle karşılaştırmaz.

Sonuçları kaydetmek için **TARAMAYI DURDUR > KAYDET** öğelerine dokunun. Kaydedilmiş test  tam sonucu içerir.



Şekil 26. Uzak Cihazsız Koaksiyel Testler için Bağlantılar

BK183.EPS

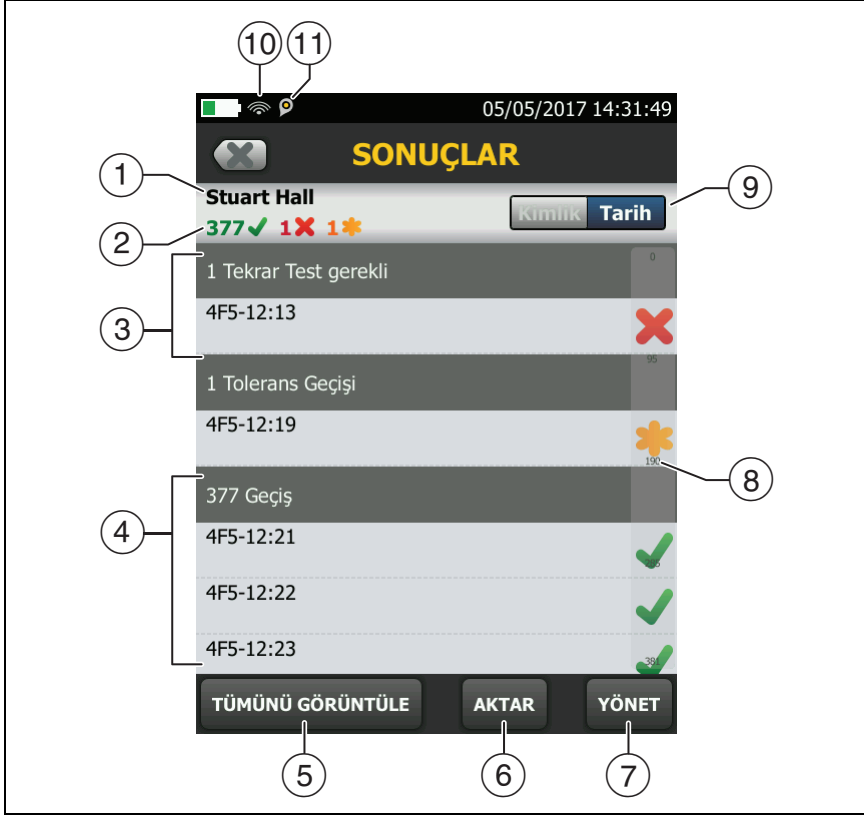
Bölüm 4: Test Sonuçlarını Yönetme

Kaydedilen Sonuçları Görüntüleme

Giriş ekranında **SONUÇLAR** simgesine dokunun. **SONUÇLAR** ekranı etkin projedeki sonuçları gösterir. Bkz. Şekil 27.

USB flash sürücüsüne kaydedilen sonuçları görüntülemek için sürücüyü bağlayın, ardından **SONUÇLAR, AKTAR, USB Flash Sürücü, İçerik Aktar** seçeneğine dokunun. Bkz. "Sonuçları Flash Sürücüde Yönetme" sayfa 70.

Sonuçları düzenleyip müşterilere verebileceğiniz raporlara dönüştürmek için LinkWare PC yazılımını kullanın.



BJ24.EPS





Şekil 27. SONUÇLAR ekranı

① Etkin projenin adı.

② ✓ : Başarılı sonuç sayısı. Burada her kimlik için tek tek sonuçlar ve i sonucuna sahip testler yer alır.

✗ : Başarısız sonuç sayısı. Burada her kimlik için tek tek sonuç yer alır.

* : BAŞARILI* sonuçları olan DSX CableAnalyzer sonuçlarının sayısı. BAŞARILI* sonuçlar arasında test cihazıyla ilgili doğruluk belirsizliği aralığındaki ölçümler yer alır. Bkz. "BAŞARILI*/BAŞARISIZ* Sonuçları" sayfa 41.

- ③ **BAŞARISIZ** sonuçları olan ve tekrar test edilmesi gereken kablo kimlikleri.
- ④ Tam **BAŞARILI** veya  sonucuna sahip kablo kimlikleri.
- ⑤ Test cihazında, tüm projelerdeki sonuçların özetini görmek için **TÜMÜNÜ GÖRÜNTÜLE** seçeneğine dokunun.
- ⑥ **AKTAR**, flash sürücüsünden ya da sürücüsüne sonuçları içe veya dışa aktarmanızı ve flash sürücüsündeki sonuçları silmenizi sağlar. **AKTAR** işlevi, proje ayarlarını ve sonuçlarını LinkWare Live ile eşitlemenizi de sağlar.
- ⑦ **YÖNET**, sonuçları farklı bir projeye taşımanızı, sonuçları yeniden adlandırmanızı veya test cihazındaki sonuçları silmenizi sağlar.
- ⑧ Sonuçlar listesi uzun olduğunda kaydırma çubuğu gösterilir. Kaydırma çubuğunu kullanmak için çubuğa dokunup parmağınızı çubukta kaydırın. Örneğin, listenin 12. sonucunu görmek için kaydırma çubuğunda "12" ögesine dokunun. Parmak ucunuzu çubukta kaydırduğunuzda, görebildiğiniz sonuç sayısı parmak ucunuzun yanındadır.
- ⑨ Kablo kimliğine veya tarihe göre sıralamak için **Kimlik/Tarih** kontrolüne dokunun. Kimliğe göre sıraladığınızda sonuçlar artan sırada görünür. Tarihe göre sıraladığınızda en son sonuç listenin başında olur.
- ⑩ Bu simgeler, Fluke Networks Bulut Hizmetleri'ni kullanmak üzere test cihazını bir ağa bağladığınızda görüntülenir:
 -  Test cihazı kablosuz bir ağa bağlandı (Bkz. Bölüm 6.)
 -  Test cihazı kablolu bir ağa bağlandı.
- ⑪  Varlık yönetimi simgesi, bir LinkWare Live hesabı sahibinin test cihazındaki varlık yönetimi servisini etkinleştirdiği zamanı gösterir. Bkz. "Varlık Yönetimi Servisi Hakkında" sayfa 86.

Başarısız Olmuş Kaydedilen Sonuç Nasıl Değiştirilir

Kaydedilen sonuç için kullanılmış aynı test ayarlarını kullanmak için

- 1 Giriş ekranında **SONUÇLAR** simgesine dokununuz.
- 2 **SONUÇLAR** ekranında başarısız bir sonuca dokununuz.
- 3 **TEKRAR TEST** seçeneğine dokununuz.
- 4 Test tamamlandığında ve **Otomatik Kaydet** açık olduğunda, test cihazı sonuçların üzerine yazmak isteyip istemediğinizi sorar. **Evet** seçeneğine dokununuz.

Otomatik Kaydet kapalıysa, sonucu kaydetmek için **SONRA DÜZELT** (test başarısızsa) veya **KAYDET** (test başarılıysa) seçeneğine dokununuz.

Sonucu farklı test ayarlarını kullananla değiştirmek için

- 1 **Otomatik Kaydet** özelliğini kapatın.
- 2 Değiştirmek istediğiniz sonuçların bulunduğu projenin giriş ekranında gösterildiğinden emin olun.
- 3 Gerekli test ayarlarını seçin.
- 4 Testi yapın, **SONRA DÜZELT** (test başarısızsa) veya **KAYDET** (test başarılıysa) seçeneğine dokunup kaydedilen sonucun kimliğini girin.
- 5 Test cihazı sonuçların üzerine yazmak isteyip istemediğinizi sorar. **Evet** seçeneğine dokununuz.

Sonuçları Silme, Yeniden Adlandırma ve Taşıma

Sonuçları silmeden, yeniden adlandırmadan veya taşımadan önce sonuçların bulunduğu projeyi seçin ve **SONUÇLARI YÖNET** ekranına gidin:

- 1 Giriş ekranında **SONUÇLAR** simgesine dokununuz. **SONUÇLAR** ekranı etkin projedeki sonuçları gösterir.
- 2 Başka bir projedeki sonuçları görmek için **TÜMÜNÜ GÖRÜNTÜLE** seçeneğine, sonra da projeye dokununuz.

- 3 **SONUÇLARI YÖNET** ekranını görmek için **YÖNET** seçeneğine dokunun.

Sonuçları silmek için

- 1 **SONUÇLARI YÖNET** ekranında silmek istediğiniz sonuçları seçin.
Başarısız testlerin tümünü veya başarılı testlerin tümünü seçmek için **Tüm Tekrar Testleri Seç** veya **Tüm Başarılı Olanları Seç** seçeneğine dokunun.
- 2 **SİL** seçeneğine, ardından da onay iletişim kutusundaki **SİL** seçeneğine dokunun.

Sonuçları yeniden adlandırmak için

- 1 **SONUÇLARI YÖNET** ekranında yeniden adlandırılacak bir sonucu seçin.
- 2 **YENİDEN ADLANDIR** seçeneğine dokunun.
- 3 Bir ad girip **BİTTİ** seçeneğine dokunun.

Sonuçları başka bir projeye taşımak için

- 1 **SONUÇLARI YÖNET** ekranında taşımak istediğiniz sonuçları seçin.
- 2 **TAŞI** seçeneğine dokunun.
 - Sonuçları listede gösterilen projeye taşımak için proje adına ve onay iletişim kutusundaki **TAŞI** seçeneğine dokunun.
 - Yeni proje oluşturmak ve sonuçları bu yeni projeye taşımak için **YENİ PROJE** seçeneğine dokunun, proje adını girin, **BİTTİ** seçeneğine ve onay iletişim kutusundaki **TAŞI** seçeneğine dokunun.

Not

Sonuçları farklı bir projeye taşıdıysanız bu proje etkin projeye dönüşür.

Sonuçları Flash Sürücüde Yönetme

Flash sürücüsünden ya da sürücüsüne sonuçları içe veya dışa aktarabilir ve flash sürücüsündeki sonuçları silebilirsiniz.

Sonuçlarla birlikte proje ayarlarını içe veya dışa aktarmak için bkz. "Projeleri Flash Sürücüde Yönetme" sayfa 79.

Dikkat

- **Sürücüdeki LED yanıp sönerken USB flash sürücüsünü çıkarmayın. Bunun sonucunda, sürücüdeki veriler bozulabilir.**
- **USB flash sürücüsünü kaybedebilirsiniz, bu sürücü bozulabilir veya içeriği yanlışlıkla silinebilir. Bu nedenle Fluke Networks, test sonuçlarınızı bir günden daha uzun bir süre flash sürücüsünde bırakmamanızı veya LinkWare Live'a yüklemenizi önerir.**

Not

Test cihazı sadece FAT formatını kullanan USB sürücülerini okur.

- 1 Tip A USB portuna bir USB flash sürücü bağlayın. Sürücüyü algıladığında, test cihazı bir çan sesi verir.
- 2 Giriş ekranında **SONUÇLAR** simgesine ve **AKTAR** seçeneğine dokununuz.
- 3 **SONUÇLARI AKTAR** ekranında **USB Flash Sürücü** ögesine, ardından da bir işleve dokununuz:
 - **Dışa Aktar:** **SONUÇLARI DIŞA AKTAR** ekranında, **Yeni** veya **Tümü** seçeneğini seçip flash sürücüye aktarmak istediğiniz sonuçların bulunduğu projeyi seçerek **DIŞA AKTAR** seçeneğine dokununuz.
Yeni: Yalnızca flash sürücüde zaten bulunan sonuçlarla aynı kimliklere sahip olmayan sonuçları dışa aktarın.
Tümü: Test cihazındaki tüm projelerden alınan sonuçların tümünü dışa aktarın.

Not

Kablo kimlikleri büyük/küçük harf duyarlıdır. Örneğin, test cihazı sonucu "A0" ve "a0" adlarıyla iki farklı kayıt olarak kaydeder.


- **İçe Aktar:** **SONUÇLARI İÇE AKTAR** ekranında flash sürücüden içe aktarmak istediğiniz sonuçların bulunduğu projeyi seçip **İÇE AKTAR** seçeneğine dokununuz.
- **Sil:** **SONUÇLARI SİL** ekranında flash sürücüde silmek istediğiniz sonuçların bulunduğu projeyi seçip **SİL** seçeneğine dokununuz.

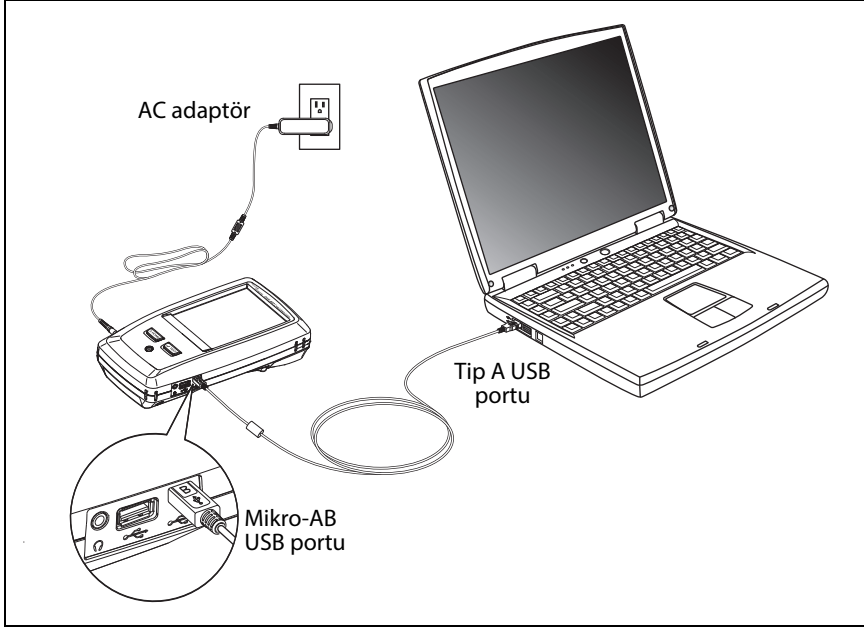
Sonuçları Bilgisayara Yükleme

Not

Sonuçları bilgisayara aktarmak üzere buluta yüklemek için LinkWare Live web uygulamasını kullanınız. Bkz. Bölüm 6.

Sonuçları test cihazından veya flash sürücüden bilgisayara yüklemek için LinkWare PC yazılımını kullanınız.

- 1 Bilgisayara LinkWare PC yazılımının en son sürümünü yükleyiniz.
- 2 Test cihazını açınız ve bilgisayarda LinkWare PC uygulamasını başlatınız.
- 3 Test cihazındaki Mikro-AB USB portunu bilgisayardaki tip A USB portuna bağlamak için verilen USB kablosunu kullanınız. Bkz. Şekil 28.
Bilgisayara bir USB flash sürücü de bağlayabilirsiniz.
- 4 LinkWare PC araç çubuğunda  simgesini tıklayınız, ardından bir test cihazından yüklemek için bir ürün seçeneğini, bir flash sürücüden yüklemek içinse **Test Dosyaları (.tst) seçeneğini seçiniz**. Bir ürün
- 5 LinkWare PC uygulamasının **İçe Aktar** iletişim kutusunda konum ve içe aktarılacak sonuç sayısı için seçenekleri belirleyiniz.



Şekil 28. Test Cihazı Bilgisayara Nasıl Bağlanır

Bellek Durumunu Görüntüleme

Bellek durumunu görmek için

Giriş ekranında **ARAÇLAR** simgesine ve **Bellek Durumu** seçeneğine dokunun.

BELLEK DURUMU ekranı şu değerleri gösterir:

- Kullanılabilir bellek yüzdesi
- Kaydedilen test kaydı sayısı
- LinkWare PC yazılımından test cihazına indirilen .id dosyalarının sayısı
- Proje ve test limiti veritabanları gibi başka dosyaların aldığı bellek alanı

Bölüm 5: Projeleri Kullanma

Neden Proje Kullanılır?

Test cihazının ProjX™ yönetim sistemiyle oluşturacağınız projeler bir işin durumunu izlemenize ve çalışmanızın iş gerekliliklerine uygun olduğundan emin olmanıza yardımcı olur.

Projeyi şu görevler için kullanabilirsiniz:

- İş için gerekli testleri belirtme.
- Test ayarlarını belirtme.
- İş için operatör belirtme.
- Test sonuçları için ad olarak kullanmak üzere sıralı kimlik setleri oluşturma.
- Sete ait kimlikle otomatik olarak test sonuçlarını kaydetme.
- Projede kaydedilmiş her sonuca diğer gerekli testlere ait sonuçları ekleme.
- Belirli bir test için hangi kimliklerde sonuç olmadığını görme.
- İşin yüzde olarak ne kadarının tamamlandığını görme.
- Kaç linkin başarılı, kaç linkin de başarısız olduğunu görme.
- Kolay erişim için işe ait sonuçları tek yerde tutma.

Proje kullandığınızda, testleri yapabilir ve gerekiyorsa projede belirtilmemiş kimlikleri kullanabilirsiniz. Gerekiyorsa, bir projedeki ayarları da değiştirebilirsiniz.

Notlar

Modülle ilgili proje ayarlamak için modülün takılması gerekmez. Test cihazı, tüm ayarları ana ünitesinde tutar.

Projeleri bulutta yönetmek için LinkWare Live web uygulamasını kullanın. Bkz. Bölüm 6.

Proje Ayarlama

PROJE ekranına bakın (Şekil 29 sayfa 75).

- 1 Giriş ekranında **PROJE** panelini, **PROJİYİ DEĞİŞTİR** ve **YENİ PROJE** seçeneklerine dokununuz.
- 2 **YENİ PROJE** ekranında proje için bir ad girip **BİTTİ** seçeneğine dokununuz.
- 3 **PROJE** ekranında, projeye bir operatör adı girmek için **Operatör** paneline dokununuz.
- 4 **PROJE** ekranında, projeye ilgili gerekli testleri ve test ayarlarını girmek için **YENİ TEST** düğmesine dokununuz.
- 5 **PROJE** ekranında, projeye ilgili bir veya daha fazla kablo kimliği oluşturmak için **YENİ KİMLİK SETİ** düğmesine dokununuz. Bkz. **KABLO KİMLİĞİ AYARI** ekranı, Şekil 30 sayfa 78.
- 6 **PROJE** ekranında **BİTTİ** seçeneğine dokununuz.

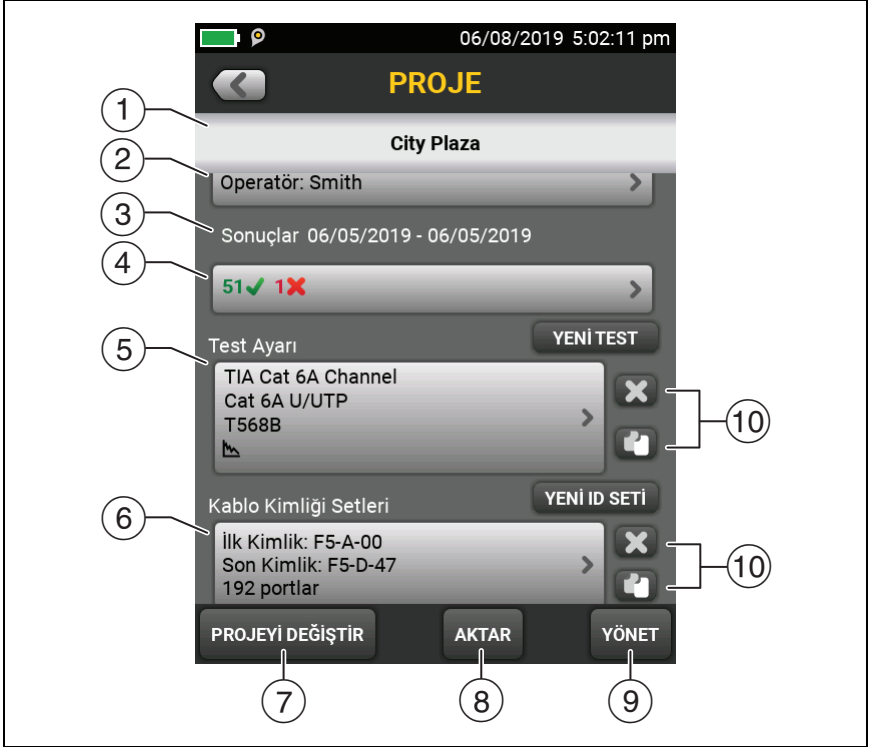
PROJE Ekranı

Yeni proje başlatmak için ekrandaki **PROJE** paneline dokununuz. Şekil 29 **PROJE** ekranını göstermekte ve proje oluşturmak amacıyla girdiğiniz öğeleri açıklamaktadır.

- ① Projenin adı. Ayrıca bkz. öge ⑨.

LinkWare Live'dan indirdiğiniz projelerde organizasyonun adı bulunur. Bu projeler alt proje adlarını da içerebilir. Test cihazının **PROJE** ekranında, bu adlar şu formatta görünür: **Organizasyon Adı>>Proje Adı>>Alt Proje Adı**. Bkz. "LinkWare Live'daki Proje Adları Hakkında" sayfa 76.

- ② **Operatör**: Proje için testleri yapacak kişinin adı. Her bir operatör için operatörün LinkWare Live'da oturum açmak üzere kimlik olarak kullanacağı bir e-posta adresi de girebilirsiniz.
- ③ Projedeki sonuçların tarih aralığı.



BJ08.EPS

Şekil 29. PROJE Ekranı

- ④ **Sonuçlar:** Projedeki test sonuçlarının bir özeti:



✗: Başarısız test sayısı.

✓: Başarılı test sayısı.

✳: **BAŞARILI*** sonuçları olan DSX CableAnalyzer sonuçlarının sayısı. **BAŞARILI*** sonuçlar arasında test cihazıyla ilgili doğruluk belirsizliği aralığındaki ölçümler yer alır. Bkz. "BAŞARILI*/BAŞARISIZ* Sonuçları" sayfa 41.

- ⑤ **Test Ayarı:** Projede bulunan testler.

Projeye test eklemek için **YENİ TEST** seçeneğine dokununuz.

- ⑥ **Kablo Kimliği Setleri:** Test sonuçlarının adları için test cihazının kullanabildiği kimlik setleri.
Projeye kimlik seti eklemek için **YENİ KİMLİK SETİ** seçeneğine dokunun. Bkz. Şekil 30.
- ⑦ Farklı bir proje kullanmak için **PROJEYİ DEĞİŞTİR** seçeneğine ve bir projeye dokunun.
Yeni proje oluşturmak için **PROJEYİ DEĞİŞTİR** ve **YENİ PROJE** seçeneklerine dokunun.
- ⑧ **AKTAR**, flash sürücüden ya da sürücüye projeleri içe veya dışa aktarmanızı ve flash sürücüdeki projeleri silmenizi sağlar. Proje verilerinde tüm proje ayarları ve test sonuçları bulunur.
- ⑨ **YÖNET**, test cihazındaki projeyi yeniden adlandırmanızı, kopyalamanızı veya silmenizi sağlar.
- ⑩ Test ayarını veya kimlik setini silmek için  seçeneğine dokunun. Yenisini oluşturmak amacıyla düzenleyebileceğiniz bir şekilde test ayarını veya kimlik setini kopyalamak için  seçeneğine dokunun.

Notlar

Projeden içe aktarılmış bir kimlik setini silerseniz, kimlik seti test cihazında kalmaya devam eder. Test cihazından içe aktarılmış kimlik setlerini silmek için LinkWare PC yazılımını kullanın.

*Her projede en az bir **Test Ayarı** ve bir **Kablo Kimliği** seti olmalıdır. Bunların tümünü silerseniz, test cihazı varsayılan bir **Test Ayarı** ve **Kablo Kimliği** seti oluşturur.*

LinkWare Live'daki Proje Adları Hakkında

LinkWare Live'dan indirdiğiniz projelerde organizasyonun adı bulunur. Bu projeler alt proje adlarını da içerebilir. Test cihazının **PROJE** ekranında, bu adlar şu formatta görünür: **Organizasyon Adı>>Proje Adı>>Alt Proje Adı**.

LinkWare Live, test cihazında oluşturduğunuz organizasyon veya alt proje adlarını kullanmaz. Test cihazına ad girmek için "**Organizasyon Adı >> Proje Adı >> Alt Proje Adı**" formatını kullanır ardından projeyi LinkWare Live'a eşitlerseniz LinkWare Live, tüm adları proje adı olarak kullanır.

KABLO KİMLİĞİ AYARI Ekranı

KABLO KİMLİĞİ AYARI ekranını görmek için giriş ekranında **PROJE** paneline, sonra da **PROJE** ekranında **YENİ KİMLİK SETİ** seçeneğine dokunun. Bkz. Şekil 30 sayfa 78.

Her projede en çok 5000 kimlik olabilir. Kimlik setinde bir **Son Kimlik** yoksa, test cihazı seti tek kimlik olarak sayar. Kimlikte en çok 60 karakter olabilir. Yıldız işareti gibi semboller ve aksanlı karakterler artmaz.

Sonraki Kimlik Setleri Hakkında

Kimlik seti oluştururken **Son Kimlik** girmezseniz test cihazı **Sonraki Kimlik** olarak **İlk Kimlik** seçeneğini kullanır. Test cihazı, sonucu her kaydettiğinizde Sonraki Kimlik seçeneğini artırır.

- Sayılar sıralı artar:
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, ... 99, 100, 101...
- Harfler İngilizce alfabeye göre artar:
A, B, C, D, ... Z, AA, AB, AC, AD, ... AZ, BA, BB, BC...
- Sayılar ve harfler birbirlerinin artmasına neden olmaz:
1Y, 1Z, 1AA, 1AB, ... 1ZZ, 1AAA, 1AAB...
- Test cihazı sembolleri ve aksanlı karakterleri artırmaz.

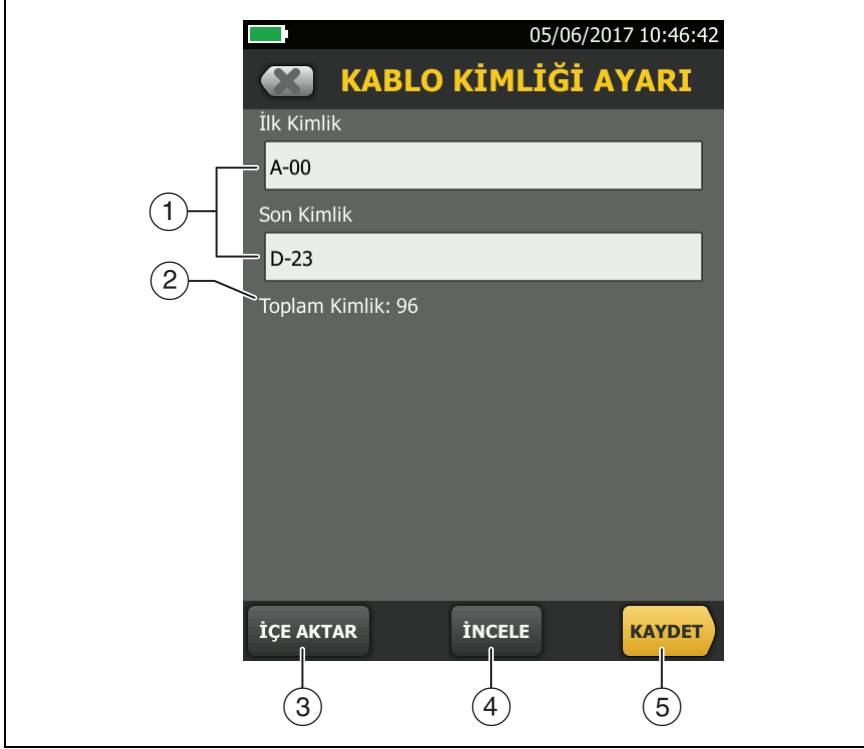
Sonraki Kimlik seti kullandığınızda, **KİMLİK DEĞİŞTİR** ekranındaki **Test Edilmeyen Kimlikler** altında sadece sonraki kimlik gösterilir. Sonraki testi farklı bir kimlikle kaydetmek için **Sonraki Kimlik**: paneline dokunun, ardından farklı bir kimlik girin.

Her projede tek **Sonraki Kimlik** seti olabilir.

Projenizde sadece bir **Sonraki Kimlik** seti varsa, test cihazı tamamlanan projenin yüzdesini hesaplayamaz; bu nedenle % **Test Edildi** değeri giriş ekranında gösterilmez.

Projenizde hem **Sonraki Kimlik** seti, hem de ilk ve son kimliklere sahip setleriniz varsa % **Test Edildi** değerinde **Sonraki Kimlik** ile kaydettiğiniz testler bulunur. Örneğin, bir **Sonraki Kimlik** setiniz ve 10 kimlikli bir setiniz

varsa ve sonraki kimliklerle 10 sonuç kaydedersiniz % **Test Edildi** ekranında %50 gösterilir (10 kaydedilmiş sonuç 20 kimliğe bölünür).



Şekil 30. KABLO KİMLİĞİ AYARI Ekranı
(ilk ve son kimlikleri girdikten sonra)

BJ09.EPS

- ① **İlk Kimlik** ve **Son Kimlik**: Ardışık kimlikler setindeki ilk ve son kimlikler.

Kimlik seti oluştururken **Son Kimlik** girmezseniz test cihazı izleyen kimlikleri oluşturmak için **İlk Kimlik** seçeneğini artırır.

Not

Test cihazı sembolleri ve aksanlı karakterleri artırmaz.

Son Kimlik bulunmayan bir kimlik seti kullanıyorsanız **KİMLİK DEĞİŞTİR** ekranındaki **Test Edilmeyen Kimlikler** altında sadece sonraki kimlik gösterilir.

- ② **Toplam Kimlik:** Setteki kimlik sayısı. Bu bölüm, **Son Kimlik** bulunmayan kimlik setlerini göstermez.
- ③ LinkWare PC yazılımından test cihazına indirdiğiniz kimlik setini kullanmak için **İÇE AKTAR** seçeneğine dokununuz.
- ④ Kimlik setini ve kimliklerin toplam sayısını gösteren **KABLO KİMLİĞİ İNCELEME** ekranını görmek için **İNCELE** seçeneğine dokununuz.

Not

İNCELE düğmesi **Son Kimlik** girmediyseniz gösterilmez.

- ⑤ **KAYDET:** Kimlik setini kaydetmek için **KAYDET** seçeneğine dokununuz.

Projeleri Flash Sürücüde Yönetme

Flash sürücüsünden ya da sürücüsüne projeleri içe veya dışa aktarabilir ve flash sürücüsündeki projeleri silebilirsiniz. Proje verilerinde tüm proje ayarları, test sonuçları ve Kimlik setleri bulunur.



Dikkat

- Sürücüdeki LED yanıp sönerken **USB flash sürücüsünü** çıkarmayın. Bunun sonucunda, sürücüdeki veriler bozulabilir.
- **USB flash sürücüsünü kaybedebilirsiniz, bu sürücü bozulabilir veya içeriği yanlışlıkla silinebilir. Bu nedenle, Fluke Networks, test sonuçlarını bir günden daha uzun bir süre flash sürücüsünde bırakmamanızı önerir.**

Not

Test cihazı sadece FAT formatını kullanan USB sürücülerini okur.

- 1 Tip A USB portuna bir USB flash sürücü bağlayın. Sürücüyü algıladığında, test cihazı bir çan sesi verir.

-devam ediyor-

- 2 Giriş ekranında **PROJE** paneline dokunun.
- 3 **PROJE** ekranında **AKTAR** seçeneğine dokunun.
- 4 **PROJELERİ AKTAR** ekranında bir işlev seçin:
 - **Dışa Aktar:** **PROJELERİ DIŞA AKTAR** ekranında flash sürücüyü dışa aktarmak istediğiniz projeleri seçip **DIŞA AKTAR** seçeneğine dokunun.
 - **İçe Aktar:** **PROJELERİ İÇE AKTAR** ekranında flash sürücüden içe aktarmak istediğiniz projeleri seçip **İÇE AKTAR** seçeneğine dokunun.
 - **Sil:** **PROJELERİ SİL** ekranında flash sürücüde silmek istediğiniz projeleri seçip **SİL** seçeneğine dokunun.

Proje Ayarlarını Başka Test Cihazlarına Kopyalama

Bir projedeki ayarları başka DSX CableAnalyzer ünitelerine kopyalamak için LinkWare PC yazılımındaki **Proje Ayarlarını Okuma** ve **Proje Ayarlarını Yazma** yardımcı programlarını kullanın. Test cihazından ya da flash sürücüyü aktardığınız projeden proje ayarlarını okumak için LinkWare PC'i kullanabilirsiniz.

Bölüm 6: Projeleri LinkWare™ Live ile Eşitleme

LinkWare Live web uygulaması, projelerinizi masaüstü bilgisayardan veya mobil cihazdan yönetmenizi sağlar.

Not

LinkWare Live'daki en yeni özellikleri kullanabilmek için test cihazınızın en son Versiv yazılımına güncellenmiş olduğundan emin olun.

LinkWare Live Hesabı Oluşturun

- 1 www.linkwarelive.com/signin adresine gidin.
- 2 LinkWare Live hesabınız zaten varsa LinkWare Live **Sign In** (Oturum Açma) penceresinde e-posta adresinizi ve parolanızı girin.
- 3 LinkWare Live hesabınız yoksa **New user?** (Yeni Kullanıcı Mısınız?) ögesine tıklayın. **Sign up now!** (Hemen kaydolun!). Hesap bilgilerinizi girin ve ardından **CREATE ACCOUNT** (HESAP OLUŞTUR) ögesine tıklayın.
Fluke Networks size LinkWare Live etkinleştirme kodunun bulunduğu bir e-posta gönderir.
- 4 E-postayı açın, etkinleştirme kodunu kopyalayın, e-postada LinkWare Live etkinleştirme bağlantısını tıklatın, etkinleştirme kodunu etkinleştirme penceresindeki kutuya yapıştırın ve ardından **ACTIVATE** (ETKİNLEŞTİR) ögesini tıklatın.
- 5 LinkWare Live **Sign In** (Oturum Açma) penceresi tekrar görüntülenir. E-posta adresini ve parolanızı girdikten sonra **SIGN IN** (OTURUM AÇ) ögesini tıklatın.

Test Cihazının MAC Adresini Bulma

Bazı ağlarda, ağa bağlanmadan önce kullanıcıların cihazlarının MAC adreslerini kayıt ettirmeleri gerekir.

İki çeşit MAC adresi bulunur: Kablolu bağlantı noktası MAC adresi ve Wi-Fi adaptörü MAC adresi.


Test cihazının veya Wi-Fi adaptörünün MAC adresini görme

- 1 Harici Wi-Fi adaptörü kullanan bir DSX-600 için adaptörü test cihazının USB bağlantı noktasına bağlayın.
- 2 Giriş ekranında **ARAÇLAR** seçeneğine, ardından **Ağ** seçeneğine dokununuz.
- 3 **AĞ** ekranında, **Kablolu** veya **Wi-Fi paneli** seçeneğine dokununuz. MAC adresi **KABLOLU** veya **Wi-Fi PORTU** ekranlarının üst kısmında görüntülenir.

LinkWare Live'ı Kablolu Ethernet Ağıyla Kullanma

- 1 Uygun bir kablo kullanarak test cihazının RJ45 Ethernet portunu bir ağ portuna bağlayın. Kablo iyi durumdaysa ve port etkinse test cihazının üstündeki LED'ler yanar.
- 2 Giriş ekranından **Operator** (Operatör) adının doğru olup olmadığını kontrol edin. Test cihazı, LinkWare Live'da oturum açarken operatör adıyla ilişkilendirilmiş e-posta adresini kimlik olarak kullanır.

Adla ilişkilendirilmiş herhangi bir adres yoksa veya **LWL SIGN IN** (LinkWare Live OTURUM AÇ) ekranında başka bir adres girdiyse test cihazı, girdiğiniz adresle bu adı ilişkilendirir.

- 3 Giriş ekranında **EŞİTLE** seçeneğine dokununuz.
- 4 Test cihazı ağa bağlandığında, ekranın üst kısmında kablolu ağ bağlantısı simgesi görüntülenir: 
- 5 **LWL SIGN IN** (LinkWare Live OTURUM AÇ) ekranında LinkWare Live hesabınızın kimliğini ve parolasını girip **SIGN IN** (OTURUM AÇ) seçeneğine dokununuz.

- 6 Başka kişilerin LinkWare Live hesaplarını kullandığınızda **ORGANİZASYON** ekranı görüntülenir. Kullanmak istediğiniz organizasyonu seçin.
- 7 **PROJELERİ EŞİTLE** ekranında (sayfa 85, şekil 31), eşitlemek istediğiniz projeleri seçin ve ardından **EŞİTLE** seçeneğine dokununuz.

LinkWare Live'ı Wi-Fi Ağıyla Kullanma

Not

Bazı özel kitlerdeki (örneğin, devlet uygulamaları için satın alınan bazı kitlerdeki) test cihazları Wi-Fi bağlantısını desteklemez. Bu test cihazları, herhangi bir Wi-Fi ayarı göstermez.

DSX-602 test cihazlarında dahili Wi-Fi radyo bulunur. Bu test cihazları Wi-Fi ağlarına bağlanmak için harici bir adaptöre ihtiyaç duymaz.

DSX-600 test cihazını bir Wi-Fi ağına bağlamak için isteğe bağlı bir USB Wi-Fi adaptörünüzün olması gerekir. Fluke Networks şu adaptörlerin kullanılmasını önerir:

- TP-LINK TL-WN725N, sürüm 1 ve 2 (önerilir)
- NETGEAR WNA1000M

Diğer adaptörler de uyumlu olabilir. Uygun adaptörlerin en son listesi için Fluke Networks Bilgi Bankası'nda şu konu başlığına bakın:

www.bit.ly/1ACJeFO

Wi-Fi'yi kullanmak için

- 1 Harici Wi-Fi adaptörü kullanan bir DSX-600 için adaptörü test cihazının USB bağlantı noktasına bağlayın.
- 2 Giriş ekranından **Operatör** adının doğru olup olmadığını kontrol edin. Test cihazı, LinkWare Live'da oturum açarken operatör adıyla ilişkilendirilmiş e-posta adresini kimlik olarak kullanır.


Adla ilişkilendirilmiş herhangi bir adres yoksa veya **LWL SIGN IN** (LinkWare Live OTURUM AÇ) ekranında başka bir adres girdiyse test cihazı, girdiğiniz adresle bu adı ilişkilendirir.

- 3 Giriş ekranında **EŞİTLE** seçeneğine dokunun.
- 4 Gerekirse bir kablosuz ağ seçin.
 - **Ek bilgilerle ilgili bir bildirim görüntüleniyorsa**

Tamam'a dokunun, ardından **YÖNLENDİRİLMİŞ GİRİŞ** ekranında gerekli kimlik bilgilerini girin ve oturum açın. Oturum açtıktan sonra başka bir **YÖNLENDİRİLMİŞ GİRİŞ** ekranı görüntüleniyorsa ekranda **BİTTİ** ögesine dokunun.
 - **AĞ ekranı görüntüleniyorsa**

Ağ ayarları doğru değildir. Ayarları değiştirmek için:

 - a. **Wi-Fi** paneline dokunun ve ardından ayarları uygun şekilde değiştirin. Tablo 5 sayfa 88'da, Wi-Fi ayarları açıklanmıştır.
 - b. Ayarları test etmek için **Wi-Fi PORTU** ekranına geri dönün ve ardından **BAĞLAN** seçeneğini tıklatın.

Test cihazı ağa bağlandığında, ekranın üst kısmında Wi-Fi ağ bağlantısı simgesi görüntülenir: 
 - c. Giriş ekranında **EŞİTLE** seçeneğine dokunun.
- 5 **LWL SIGN IN** (LinkWare Live OTURUM AÇ) ekranında LinkWare Live hesabınızın kimliğini ve parolasını girip **SIGN IN** (OTURUM AÇ) seçeneğine dokunun.
- 6 Başka kişilerin LinkWare Live hesaplarını kullandığınızda **ORGANİZASYON** ekranı görüntülenir. Kullanmak istediğiniz organizasyonu seçin.
- 7 **PROJELERİ EŞİTLE** ekranında (Şekil 31), eşitlemek istediğiniz projeleri seçin ve ardından **EŞİTLE** seçeneğine dokunun.

Şekil 31'e bakınız:


- ① Bu projeler yalnızca test cihazında bulunur. LinkWare Live ile eşitlenmemiştir.


Varsayılan olarak, etkin proje eşitlenmek üzere seçilir.
- ② Bu projeler ve alt projeler gösterilen LinkWare Live organizasyonunda bulunur (bu örnekte "QuickCable").




HEU190.EPS

Şekil 31. PROJELERİ EŞİTLE Ekranı

Projeleri eşitlemeden listeyi güncellemek için  ögesine dokunun, ardından tekrar **LinkWare Live** paneline dokununuz.

 Bulut simgesi, projenin yalnızca LinkWare Live'da bulunduğunu ve test cihazıyla eşitlenmediğini gösterir.

 Bulut ve "+" simgesi, LinkWare Live'daki projenin test cihazıyla eşitlendiğini ve projeyi test cihazında kullanabileceğinizi gösterir.

- ③ Proje veya alt projelerin listesini daraltmak ya da genişletmek için simgesine dokunun.
- ④ **Bana atanmış** seçeneğini belirlerseniz LinkWare Live'in proje ayarlarında yalnızca size atanan projeler görüntülenir.
- ⑤ Varlık yönetimi simgesi, bir LinkWare Live hesabı sahibi test cihazındaki varlık yönetimi servisini etkinleştirdiği zaman gösterilir. Bkz. "Varlık Yönetimi Servisi Hakkında" sayfa 86.

Varlık Yönetimi Servisi Hakkında

LinkWare Live'in varlık yönetimi servisi, sahadaki DSX-600 test cihazlarının yerlerini görebilmenizi sağlar. LinkWare Live hesabının sahibi, her test cihazı için servisi uzaktan etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilir.

Bu servis bir test cihazında etkinleştirildiğinde, test cihazının ana ekranında varlık yönetimi simgesi (📍) görüntülenir. Bir teknisyen, LinkWare Live hesabında oturum açmak için test cihazını kullanılırsa LinkWare Live'in **ASSETS** (VARLIKLAR) sayfasında test cihazının yerini gösteren bir harita görüntülenir.

Not

Varlık yönetimi servisini, yalnızca LinkWare Live hesabını kullanarak etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz. test cihazında bu servisi etkinleştirebilen veya devre dışı bırakabilen bir ayar yoktur.

Ağ Ayarlarını Değiştirme

Genellikle bağlantı yapmayı denemeden önce kablolu veya Wi-Fi ağ ayarlarının değiştirilmesi gerekmez. Ancak örneğin statik adresleme kullanmanız gerekiyorsa **AĞ** ekranındaki ayarları alabilirsiniz.

Ağ ayarlarını alma

Giriş ekranında **AYARLAR** öğesine dokunun, ardından **Ağ** seçeneğine ve **Kablolu** veya **Wi-Fi paneli** öğesine dokunun.

Ayarları test etme

Wi-Fi PORTU veya **KABLOLU PORT** ekranında **BAĞLAN** seçeneğine dokununuz.

Kablolu Port Ayarları

Test cihazı adres yöntemi olarak **DHCP** (dinamik ana bilgisayar yapılandırma protokolü) veya **Statik** seçeneklerini kullanabilir. Ağların çoğu **DHCP**'yi kullanır.

Statik için test cihazının IP adresini ve ağ için **Alt Ağ Maskesi**, **Ağ Geçidi** adresi ve **DNS1** ile **DNS2** adreslerini girin. Ne gireceğinizden emin değilseniz ağ yöneticisiyle görüşün.

Wi-Fi Portu Ayarları

Tablo 5, Wi-Fi ayarlarını göstermektedir.

Not

Bazı özel kitlerdeki (örneğin, devlet uygulamaları için satın alınan bazı kitlerdeki) test cihazları Wi-Fi bağlantısını desteklemez. Bu test cihazları, herhangi bir Wi-Fi ayarı göstermez.

Wi-Fi Ayarlarını ve Parolalarını Silme

Test cihazı, kullandığınız Wi-Fi bağlantılarına ait güvenlik ayarlarını ve parolaları kaydeder.

Tüm Wi-Fi ayarlarını ve parolalarını silme

Ana ekranda sırasıyla **ARAÇLAR**, **Ağ**, **Wi-Fi** paneli ve **TÜMÜNÜ UNUT** öğelerine dokununuz.

DSX-602'nin Wi-Fi Radyosu için Düzenleyici Bilgiler

Yasal düzenleme bilgilerini görmek için

Giriş ekranında **ARAÇLAR** öğesine ve ardından **Yasal Düzenleyici Bilgiler** seçeneğine dokununuz.

Tablo 5. Wi-Fi Bağlantısı Ayarları

Ayar	Açıklama
Adres	Ağların çoğu DHCP'yi kullanır.
DHCP adresi ayarları	<p>SSID: Test cihazı, kablosuz ağlar için bir tarama yapar ve kullanılabilir ağların listesini gösterir. Doğru SSID'yi seçin. Gizli bir ağa bağlanmak için SSID EKLE seçeneğine dokununuz.</p> <p>Güvenlik:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kimlik Doğrulama: Ağın kullandığı kimlik doğrulama tipini seçin:• Açık: Güvenlik kimlik bilgileri gerekmez.• WEP: Bir şifreleme yöntemi seçin ve gerekli anahtarları girin.• WPA/WPA2 Kişisel: Ağın şifresini girin.• WPA/WPA2 Kurumsal:• EAP: Kimlik doğrulama sunucusu için uygun bir EAP tipi seçin.• Kullanıcı ve Şifre: Ağ için bir kullanıcı adı (oturum açma adı) ve şifre girin.• Alternatif Kimlik: Test cihazı özel bağlantı kurarken boş veya anonim kimlik göndermek için bazı EAP yöntemlerinde Alternatif Kimliği kullanabilir. Daha sonra, test cihazı girmiş olduğunuz Kullanıcı adını ve Şifreyi göndermek için özel bağlantıyı kullanır. <p>Test cihazı farklı bir alandaki kimlik doğrulama sunucusuna Kullanıcı adını ve Şifreyi göndermek için de Alternatif Kimliği kullanabilir. Bu durumda Alternatif Kimlik anonymous@MyCompany.com veya/MyCompany/ anonymous gibi bir formatta olabilir.</p>
Statik adres ayarı	<p>Test cihazının IP adresini ve ağ için Alt Ağ Maskesi, Ağ Geçidi adresi ve DNS1 ile DNS2 adreslerini girin. Ne gireceğinizden emin değilseniz ağ yöneticisiyle görüşün.</p> <p>Güvenlik ayarları DHCP adresi ayarları ile aynıdır.</p>

Test Cihazınızdaki LinkWare Live Oturumunu Kapatma


- 1 Giriş ekranında **ARAÇLAR** simgesine ve **Oturum Aç** seçeneğine dokunun.
- 2 **OTURUM AÇ** ekranında **OTURUMU KAPAT** seçeneğine dokunun.

Masaüstü Bilgisayar veya Mobil Cihazda LinkWare Live Oturumu Açma

- 1 <https://www.linkwarelive.com/signin> adresine gidin.
- 2 Linkware Live kullanıcı adınızı ve parolanızı girin, ardından **SIGN IN** (OTURUM AÇ) seçeneğine tıklayın.

LinkWare Live'in kullanımı hakkında daha fazla bilgi edinmek için LinkWare Live web sayfasındaki **SUPPORT (DESTEK)** seçeneğini tıklayın.

LinkWare Live'daki projeleri LinkWare PC Yazılımına Aktarma

- 1 Bilgisayara LinkWare PC yazılımının son sürümünü yükleyin.
- 2 Test cihazını açın ve bilgisayarda LinkWare PC uygulamasını başlatın.
- 3 Test cihazındaki Mikro-AB USB portunu bilgisayardaki A tipi A USB portuna bağlamak için verilen USB kablosunu kullanın.
- 4 LinkWare PC araç çubuğunda,  ögesini tıklayın.
- 5 LinkWare Live hesabınızla oturum açın, ardından projeleri seçmek ve içe aktarmak için LinkWare PC iletişim kutularını kullanın.

LinkWare Live Hakkında Daha Fazla Bilgi

<http://www.flukenetworks.com/linkwarelive> adresini ziyaret edin.

Bölüm 7: Bakım



Uyarı



Olası yangın, elektrik çarpması, yaralanmaları veya test cihazında hasarı engellemek için:

- Kutuyu açmayın. Bu kutudaki parçaları onaramaz veya değiştiremezsiniz.
- Sadece Fluke Networks'ün onayladığı yedek parçaları kullanın.
- Parçaları, yedek parça olarak belirtilmeyen parçalarla değiştirirseniz ürüne garanti uygulanmaz ve ürünün kullanımını tehlikeye sokarsınız.
- Sadece Fluke Networks'ün onayladığı servis merkezlerini kullanın.



Dikkat

Elektrikli parçaları kendiniz değiştirirseniz, test cihazında doğru kalibrasyon olmayabilir ve yanlış test sonuçları verebilir. Kalibrasyon doğru değilse, kablo üreticileri taktığınız kablo sisteminden garantiyi kaldırabilir.

İşlemi Doğrulama

Test cihazını açtığınızda kendi kendine test yapar. Test cihazı bir hata gösterirse veya açılmazsa bkz. "Test Cihazı Alışılmış Şekilde Çalışmazsa", sayfa 99.

Test Cihazını Temizleme

Ekranı temizlemek için test cihazını kapatın ve suyla veya su ve yumuşak deterjanla nemlendirilmiş yumuşak, havsız bir bez kullanın.

Kutuyu temizlemek için, sadece su veya su ve yumuşak deterjanla nemlendirilmiş yumuşak bir bez kullanın.



Uyarı

Test cihazını veya pil takımını suya sokmayın.



Dikkat

Dokunmatik ekranda veya kutuda hasar oluşmasını önlemek için çözücü veya aşındırıcı malzeme kullanmayın.

Dokunmatik ekranı veya kutuyu temizlediğinizde, dokunmatik ekranın çevresindeki plastiğin altına sıvı kaçırmayın.

Test Cihazı Hakkında Bilgilere Bakma

Test cihazınız hakkında bilgileri görmek için

Giriş ekranında **ARAÇLAR** simgesine ve **Sürüm Bilgisi** seçeneğine dokununuz.

Uzak test cihazı hakkında bilgi görmek için

Ana ve uzak test cihazlarını birlikte bağlamak (bkz. Şekil 6 sayfa 16), ardından **Sürüm Bilgisi** ekranında **UZAK CİHAZ** seçeneğine dokununuz.

Yazılımı Güncelleme

Yeni yazılım yeni özelliklere, en son test limitlerine ve kablo tiplerine erişim sağlar. Yazılım güncellemeleri Fluke Networks web sitesinden bulunabilir.

Yazılım güncellemesini yüklemek için bilgisayar kullanabileceğiniz gibi, güncellenmiş bir ana üniteyi uzak veya başka bir üniteye bağlayarak da bu üniteleri güncelleyebilirsiniz.

LinkWare Live yazılımını ayrıca yazılım güncellemesini buluttan ana test cihazınıza indirmek için de kullanabilir ve ardından güncellemeyi uzak test cihazına yüklemek için ana test cihazını ve bir USB kablosunu kullanabilirsiniz.

DSX-600 ve DSX-602 Güncelleme Dosyaları Hakkında

Yazılım güncelleme dosyaları şu uzantılara sahiptir:

- DSX-600 test cihazları: .cic
- DSX-602 test cihazları: .ci2

Güncelleme dosyaları birbiri arasında değiştirilemez. LinkWare PC ve LinkWare Live, DSX-600 veya DSX-602 test cihazınıza yalnızca doğru dosyayı yüklemenizi sağlar.

Yazılımı güncellemek üzere bilgisayar kullanma



Dikkat

Beklenmedik güç kesintilerinden korunmak için, yazılımı güncellerken test cihazını AC adaptörüne bağlayın.


Not

Yazılım güncelleme prosedürü test cihazındaki test kayıtlarını, proje ayarlarını veya kullanıcı tercihlerini silmese de, fabrikada yüklenen kablo tiplerini ve test limitlerini değiştirebilir.

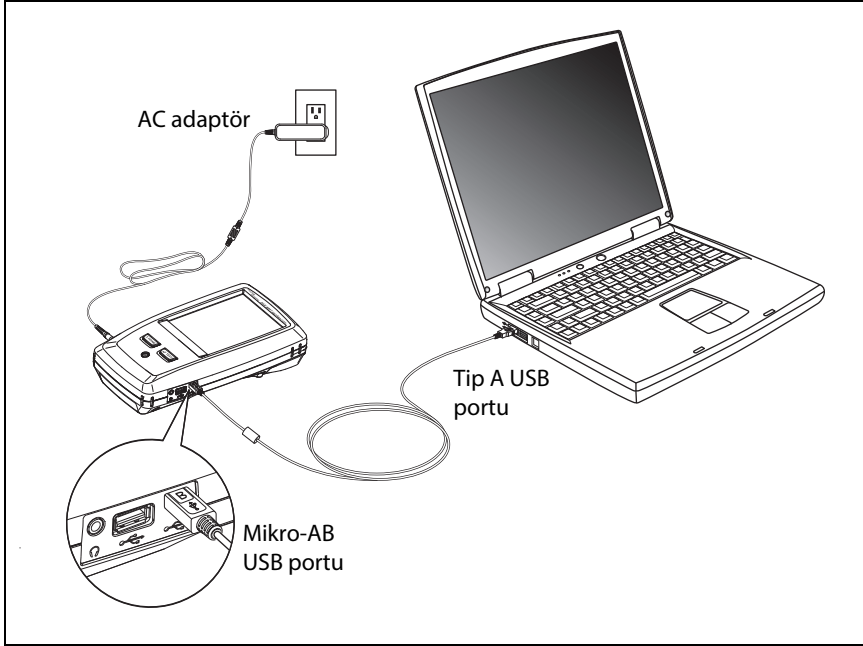
- 1 Bilgisayarınıza LinkWare PC yazılımının en son sürümünü yükleyin. LinkWare PC yazılımına Fluke Networks web sitesinden ulaşılabilir.
- 2 AC adaptörünü test cihazına, test cihazındaki Mikro-AB USB portunu da bilgisayardaki tip A USB portuna bağlayın. Bkz. Şekil 32.
- 3 Fluke Networks web sitesinde test cihazı için yeni bir yazılım mevcut olduğunda LinkWare PC otomatik olarak haber verir ve yazılımı yüklemenize olanak sağlar.

-devam ediyor-

Not

LinkWare PC'nin eski sürümleri güncelleme işlemini otomatik olarak başlatmaz. Daha eski sürümlerde güncelleme işlemini başlatmak için bir diskte veya USB sürücüsünde güncelleme dosyasına sahip olmanız ve ardından  ögesine tıklamanız gerekir.

- 4 Güncelleme tamamlandığında test cihazı yeniden başlatılır. Güncellemenin doğru yüklendiğinden emin olmak için giriş ekranındaki **ARAÇLAR** simgesine, **Sürüm Bilgisi** seçeneğine dokunun, ve doğru sürümü gösterdiğinden emin olun.
- 5 Uzak ünite için 2 - 4 arası adımları tekrarlayın. Uzak test cihazında, LED'ler kurulumun ilerleme durumunu gösterir.



Şekil 32. Test Cihazı Bilgisayara Nasıl Bağlanır

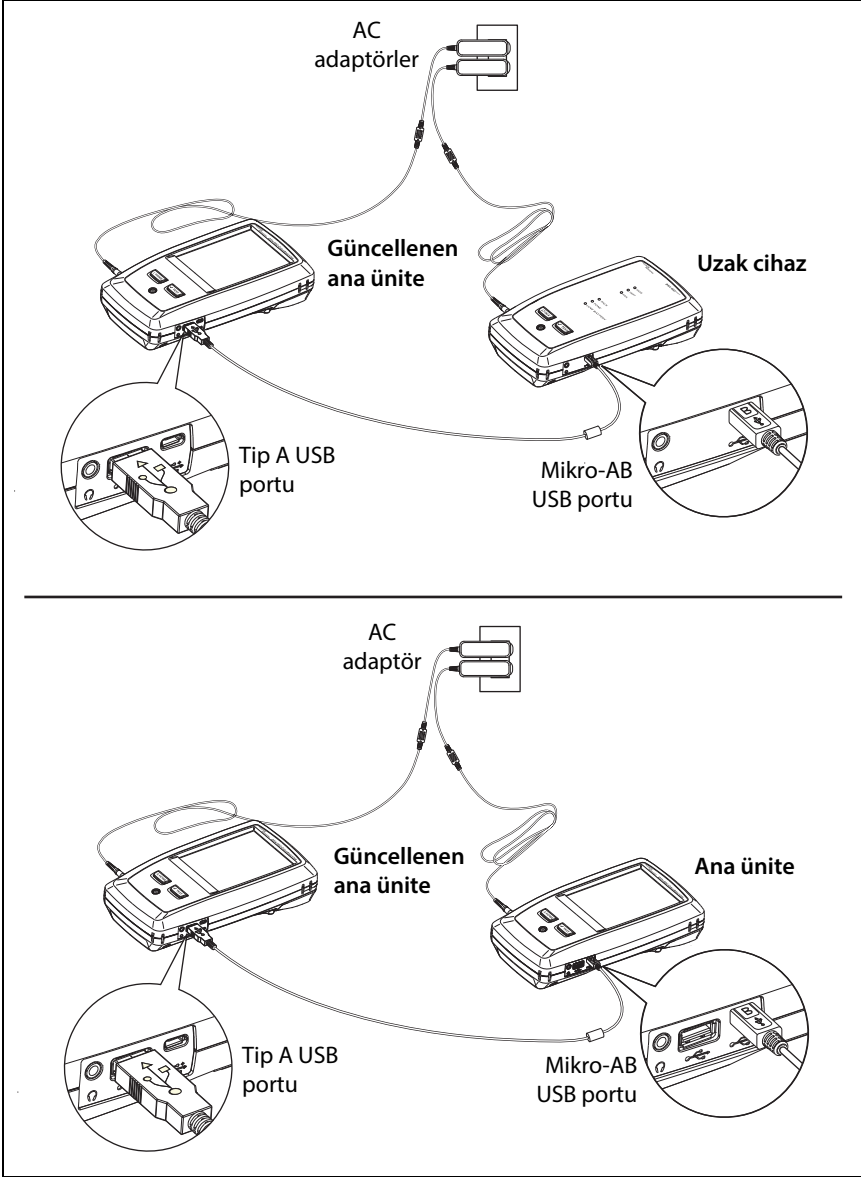
BK46.EPS

Diğer Test Cihazlarını Yükseltmek için Güncel Ana Test Cihazı Kullanma

- 1 Her iki test cihazını da açın ve her ikisine de AC adaptörleri bağlayın.
- 2 Güncellenmiş ana üniteyi uzak veya başka bir ana üniteye bağlamak için verilen USB kablosunu kullanın. Bkz. Şekil 33.
- 3 Güncellenmiş ana ünitenin ekranındaki talimatları uygulayın.

Not

Uzak cihazda ana üniteyedekinden daha yeni bir yazılım varsa ana ünite uzak cihaza eski yazılımı yükleyebilir; böylece iki üniteyi birlikte kullanabilirsiniz. Uzak cihaz yeni yazılımı ana üniteye yükleyemez.



BK116.EPS

Şekil 33. Yazılımı Güncellemek İçin Üniteler Birlikte Nasıl Bağlanır


Yazılımı Güncellemek için LinkWare Live Kullanma

- 1 Kablolu bir liman için: Uygun bir kablo kullanarak test cihazının RJ45 Ethernet portunu bir ağ portuna bağlayın.
Harici Wi-Fi adaptörü kullanan bir DSX-600 için adaptörü test cihazının USB bağlantı noktasına bağlayın.
- 2 Giriş ekranında **EŞİTLE** seçeneğine dokunun.
- 3 Bir Wi-Fi bağlantı noktası için: Kablosuz ağ için ağ seçimi ekranı görüntülenirse bir ağa bağlanın:
 - a. Bir ağ seçin.
 - b. Güvenlik bilgilerini girin.
 - c. Bir önceki ekrana geri dönün ve **BAĞLAN** ögesine dokunun.
 - d. Ana ekrana geri dönün ve **SENKRONİZE ET** ögesine dokunun.
- 4 **LWL SIGN IN** (LinkWare Live OTURUM AÇ) ekranında LinkWare Live hesabınızın kimliğini ve parolasını girip **SIGN IN** (OTURUM AÇ) seçeneğine dokunun.
- 5 Yazılım güncellemesi bulunduğunda test cihazında bir mesaj görüntülenir. Yeni yazılımı test cihazınıza yüklemek için **EVET** seçeneğine dokunun.
- 6 Güncelleme tamamlandığında test cihazı yeniden başlatılır.
- 7 Güncellemeyi uzak test cihazı veya başka bir ana test cihazına yüklemek için güncel ana test cihazını diğer test cihazına bağlamak üzere birlikte verilen USB kablosunu kullanın. Bkz. Şekil 33.
- 8 Güncel ana ünitenin ekranındaki talimatları uygulayın.

Pil Ömrünü Uzatma



Uyarı

Olası yangını, elektrik çarpmasını veya kişisel yaralanmaları önlemek için “Uyarı ” sayfa 4 bölümü altında bulunan şarj edilebilir pil uyarılarını okuyun.

- Pili sık sık tamamen boş bırakmayın.
- Pili bir haftadan daha uzun süre -20 °C (-4 °F) altında veya +50 °C (+122 °F) üstünde sıcaklıklarda bırakmayın.
- Pili saklamadan önce yaklaşık %50 dolu şarj edin.

Test Cihazını Saklama

- Uzun süreli olarak test cihazını veya fazla pili saklamadan önce pili yaklaşık %50 dolu şarj edin. Pilin boşalma oranı ayda %5 - %10 arasında değişir. Dört ayda bir pili kontrol edin ve gerekiyorsa şarj edin.
- Saklama döneminde pilleri test cihazında takılı bırakın. Pili yaklaşık 24 saatten uzun bir süre çıkarttıysanız test cihazı doğru tarih ve saati tutamaz.
- Saklama sıcaklığı: -22°F ila +140°F (-30°C ila +60°C)

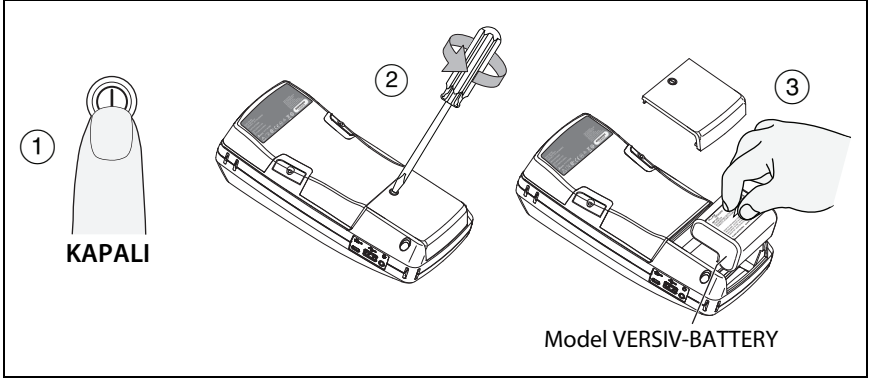
Pili Çıkarma

Şekil 34 pilin nasıl çıkarıldığını göstermektedir.

Notlar

Pili çıkarır ve AC adaptöre takmazsanız, saat en az 24 saat geçerli tarihi ve saati korur.

Vida pil kapağından çıkarılmaz.



Şekil 34. Pil Nasıl Çıkarılır

İzlenebilir Kalibrasyon Dönemi

Test cihazını, doğruluk açısından yayımlanmış belirtiler içinde çalıştığından emin olmak için bunların her 12 ayda bir Fluke Networks yetkili servis merkezinde kalibre edilmelerini sağlayın. Fabrika kalibrasyonu hakkında bilgi almak için yetkili bir Fluke Networks Servis Merkezi ile görüşün.

Test cihazının en son ne zaman fabrika kalibrasyonu aldığını görmek için giriş ekranında **ARAÇLAR** simgesine ve **Sürüm Bilgisi** seçeneğine dokununuz.

Test Cihazı Alışılmış Şekilde Çalışmazsa

Test cihazı alışıldığı gibi çalışmıyorsa veya alışılmamış bir mesaj gösteriyorsa, oluşabilecek bazı koşullarla ilgili olası açıklamalar ve çözümler için bkz. Tablo 6.

Bu koşullar devam ederse yardım için Fluke Networks ile görüşün veya çözüm için Fluke Networks Bilgi Bankası'nda arama yapın.

Fluke Networks ile görüşüyorsanız yanınızda kullanılabilir seri numarası, yazılımın ve donanımın sürümleri ve varsa, test cihazının kalibrasyon tarihi

bulunsun. Bu bilgileri görmek için giriş ekranında **ARAÇLAR** simgesine, ardından da **Sürüm Bilgisi** seçeneğine dokunun.

LinkWare PC yazılımını ayrıca sistem günlüğünü test cihazından güncellemek için kullanabilirsiniz. Bu dosyada, alışılmamış bir soruna çözüm bulmada Fluke Networks'ün yardımcı olabileceği bilgiler bulunmaktadır.

Tablo 6. Alışılmamış Davranışlar İçin Olası Çözümler

<p>Dokunmatik ekran veya tuşlar tepki vermiyor.</p> <p>Test cihazı kapanana kadar I tuşunu Ⓢ basılı tutun. Sonra, test cihazını açın. Sorun devam ederse, test cihazına yazılımın en son sürümünü yükleyin.</p>
<p>Test cihazı, pil dolu olduğunda bile açılmıyor.</p> <p>Güvenlik anahtarı veya pildeki sigorta açık olabilir. Birkaç saniye bekledikten sonra tekrar deneyin. Test cihazı çalışmıyorsa pil bozulmuş olabilir ve değiştirilmesi gerekir. Test cihazı, pil çalışmazsa AC gücüyle çalışabilir.</p>
<p>Test sonuçları yanlış gibi görünüyor.</p> <p>Test cihazında yanlış ayarlar bulunabilir. Doğru kablo tipini ve test limitini seçtiğinizden emin olun.</p>

Ana Test Cihazını Servis Merkezine Göndermeden Önce



Dikkat

Ana test cihazını Servis Merkezine gönderecekseniz saklamanız gereken tüm test sonuçlarını mutlaka LinkWare Live, LinkWare PC veya bir USB flash sürücüye indirin. Servis prosedürleri uygulanırken test sonuçları silinebilir ve Fluke Networks kaybolan test sonuçları konusunda sorumluluk kabul etmez.

Seçenekler ve Aksesuarlar

Seçeneklerin ve aksesuarların eksiksiz bir listesi için www.flukenetworks.com adresindeki Fluke Networks web sitesine gidin.

Seçenekleri ve aksesuarları sipariş etmek için yetkili bir Fluke Networks dağıtıcısıyla görüşün.

