

RSE300, RSE600

Thermal Imagers

Kullanım Kılavuzu

SINIRLI GARANTİ VE SORUMLULUK SINIRI

Tüm Fluke ürünleri, normal kullanım ve servis koşulları altında madde ve işçilik kusurları olmayacağı konusunda garanti altına alınmıştır. Garanti süresi iki yıl olup, ürünün gönderildiği tarihte başlar. Parçalar, ürün onarımları ve servisler, 90 gün için garanti altına alınmıştır. Bu garanti ancak asıl satın alan veya Fluke yetkili bayiinin son kullanıcı müşterisi için geçerli olup, sigortalar, tek kullanımlık piller veya Fluke şirketine göre yanlış kullanıldığı, değiştirildiği, ihmal edildiği, orijinalliği bozulduğu ya da yanlışlıkla veya anormal bir kullanım ya da işleme sonucu hasara uğradığı düşünülen hiçbir ürün için geçerli değildir. Fluke, yazılımın teknik çalışma özelliklerine önemli derecede uygun çalışacağını ve kusursuz bilgi saklama ortamı üzerine gerektiği gibi kaydedilmiş olduğunu 90 günlük bir süre için garanti eder. Fluke, yazılımın kesintisiz bir şekilde çalışacağını ya da hatasız olacağını garanti etmez.

Fluke yetkili bayileri, bu garantiyi yeni ve kullanılmamış ürünler için, son kullanıcı müşterilerine verebilir, ancak Fluke adına daha kapsamlı ya da farklı bir garanti veremez. Garanti desteği ancak ürün Fluke yetkili satış noktası aracılığıyla satın alındıysa ya da Alıcı geçerli uluslararası fiyatı ödediye sağlanır. Fluke, ürünün bir ülkede satın alınıp onarım için başka bir ülkeye gönderilmesi durumunda, parça onarım / değiştirme ithal ücretini faturalama hakkını saklı tutar.

Fluke şirketinin garanti yükümlülüğü, şirketin seçiminde, garanti süresi içinde Fluke yetkili servis merkezine geri verilen kusurlu ürünün satın alım fiyatını iade etmesi, ücretsiz onarımı veya değiştirilmesi ile sınırlıdır.

Garanti hizmetini almak için en yakın Fluke yetkili servis merkezine giderek iade onay bilgilerini alınız, sonra da ürünü sorunun tarifiyle birlikte, posta ve sigorta ücreti önceden ödenmiş olarak (FOB Varış Noktasında) o servis merkezine gönderiniz. Fluke, ulaşım sırasındaki hasarlardan sorumlu tutulamaz. Garanti onarımından sonra ürün, ulaşım ücreti önceden ödenmiş olarak (FOB Varış Noktası) Alıcıya geri gönderilecektir. Fluke, bozukluğun ihmal, yanlış kullanım, ürünün orijinalliğinin bozulması, değiştirme, kaza veya ürünün belirlenen elektrik derecelendirmesi dışında kullanılması sonucu aşırı voltaj da dahil, anormal kullanım veya işleme koşulları ya da mekanik bileşenlerin normal aşınması ve eskimesi nedeniyle olduğunu saptarsa, onarım masrafları için bir tahminde bulunacak ve işe başlamadan önce onay alacaktır. Onarımdan sonra ürün, ulaşım ücreti önceden ödenmiş olarak Alıcıya geri gönderilecek ve Alıcı, onarım ve geri gönderim ücretleri (FOB Nakliyat Noktası) için faturalanacaktır.

BU GARANTİ, ALICININ TEK VE YALNIZ KENDİSİNE TANINAN ÇÖZÜM HAKKI OLUP, PAZARLANABİLİRLİK VE BELLİ BİR AMACA UYGUNLUK GİBİ İMA EDİLEN GARANTİLER DE DAHİL, ANCAK BUNLARLA SINIRLI OLMASIZIN AÇIK VEYA İMA EDİLEN DİĞER TÜM GARANTİLERİN YERİNE GEÇER. FLUKE, HERHANGİ BİR NEDEN VEYA TEORİ SONUCU OLUŞAN ÖZEL, DOLAYLI, ARIZİ VEYA TESADÜFİ VERİ KAYBI DA DAHİL, HİÇBİR KAYIP VE ZARARDAN SORUMLU TUTULAMAZ.

Bazı ülke ve eyaletler, ima edilen bir garanti maddesinin sınırlandırılmasına ya da tesadüfi veya sonuçsal zararların sınırlandırılması veya kapsam dışı bırakılmasına izin vermediğinden, bu garantinin sınırlandırılması veya kapsam dışında bırakılması, her alıcı için geçerli olmayabilir. Bu Garantinin herhangi bir maddesi bir mahkeme veya yargı konusunda yetkili başka bir karar organı tarafından geçersiz veya yürürlüğe konamaz olarak kabul edildiğinde, bu uygulama, diğer hükümlerin geçerlik ve uygulanabilirliğini etkilemeyecektir.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090
U.S.A.

İçindekiler

Başlık	Sayfa
Giriş.....	1
Fluke ile iletişime geçin	1
Güvenlik Bilgileri	1
Teknik Özellikler.....	1
Ürün Tanıtımı	2
Özellikler	2
LED Göstergesi	3
Çalıştırma.....	4
SmartView R&D Yazılımı	6
Aksesuarlar	6
İsteğe Bağlı Objektifler	7
Bakım	8
Muhafazayı Temizleme.....	8
Objektif Bakımı	8

Giriş

RSE300 ve RSE600 Thermal Imagers (Ürün veya Görüntüleme Cihazı), birçok uygulamada kullanıma uygun sabit, termal görüntüleme cihazlarıdır. Bu uygulamalar arasında; ekipmanlarda sorun giderme, önleyici ve öngörücü bakım, bina arıza tespiti, araştırma ve geliştirme yer alır.

Görüntüleyici, SmartView R&D yazılımının kurulu olduğu bir bilgisayarda kızılötesi ve IR-Fusion teknolojisine sahip bir videoyu canlı oynatabilir. SmartView R&D, kalite analizine ve raporlamaya yönelik yüksek performanslı ve profesyonel bir yazılım paketidir. Görüntüleme Cihazı, MATLAB® ve LabVIEW® ile de çalışır.

Fluke ile iletişime geçin

Fluke Corporation dünya çapında faaliyet göstermektedir. Yerel iletişim bilgileri için web sitemizi ziyaret edin: www.fluke.com.

Ürününüzü kaydetmek, en güncel kılavuz veya kılavuz eklerini görüntülemek, yazdırmak veya indirmek için web sitemizi ziyaret edin.

Fluke Corporation	Fluke Europe B.V.
P.O. Box 9090	P.O. Box 1186
Everett WA 98206-9090	5602 BD Eindhoven
U.S.A.	Hollanda
+1-425-446-5500 fluke-info@fluke.com	

Güvenlik Bilgileri

Genel güvenlik bilgileri, Ürünle birlikte gönderilen basılı Güvenlik Bilgileri belgesinde ve www.fluke.com adresinde bulunabilir. Uygun olan yerlerde daha spesifik güvenlik bilgileri verilmiştir.

Teknik Özellikler

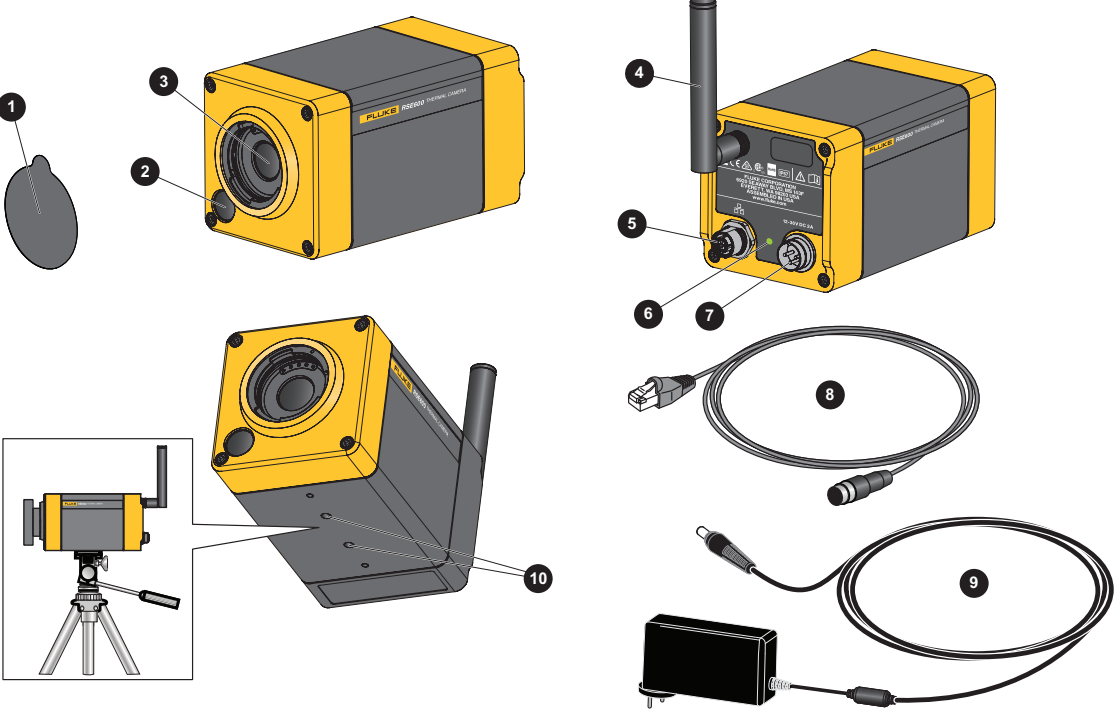
Eksiksiz teknik özellikler www.fluke.com adresinde yer alır. RSE300 veya RSE600 öğelerini arayın.

Ürün Tanıtımı

Özellikler

Tablo 1, Ürün özelliklerinin bir listesini içerir.

Tablo 1. Özellikler

			
Öge	Açıklama	Öge	Açıklama
1	Objektif kapağı	6	LED göstergesi (Bkz. LED Göstergesi)
2	Görsel ışık objektifi	7	M16 DC güç jaki
3	Termal objektif	8	Ethernet kablosu üzerinden M12 ethernet ve güç
4	Anten	9	M16 DC güç kablosu
5	Ethernet jaki üzerinden M12 ethernet ve güç	10	Tripod/aksesuar montaj delikleri

LED Göstergesi

Tablo 2, LED göstergesindeki renklerin anlamını açıklar.

Tablo 2. LED Gösterge Işığının Renkleri

Renk	Açıklama	İşlem
Yanıp sönen kırmızı	Hazır değil veya motorla iletişim kuramıyor.	Ürünün ısınmasını bekleyin. Veya Ethernet kablosunun RJ45 konektör ucunu ethernet anahtarına; M12 konektör ucunu da Ürüne bağlayın. Sorun devam ederse bkz. Fluke ile iletişime geçin .
Sabit kırmızı	Ortam sıcaklığının üzerinde.	Ürünü daha serin bir konuma taşıyın.
Yanıp sönen yeşil	Flash bellek güncellemesi sürüyor.	Yok
Sabit yeşil	Hazır, IP adresi ayarlı ve Ethernet kablosu bağlı.	Ürünü kullanabilirsiniz.
Yanıp sönen sarı	Başlatılıyor	Yok
Sabit sarı	Bekleyin, işletim sistemi yükleniyor.	Yok
Sabit mavi	Enstantane kapalı	Yok

Çalıştırma

Görüntüleme Cihazı ve SmartView R&D yazılımının düzgün bir şekilde çalışması için kesintisiz ağ bağlantısı gerekir. Ağınızı diğer sistemlerle etkileşime girmeyecek şekilde ayarlayın. Görüntüleme Cihazını bir Sanal Özel Ağ'a (VPN) bağlamayın. SmartView R&D, veri yoğun bir uygulamadır. Bilgisayar veya aynı ağ sistemi üzerinde diğer veri yoğun uygulamaların (ses veya video akışı) kullanımı, veri kaybına neden olabilir.

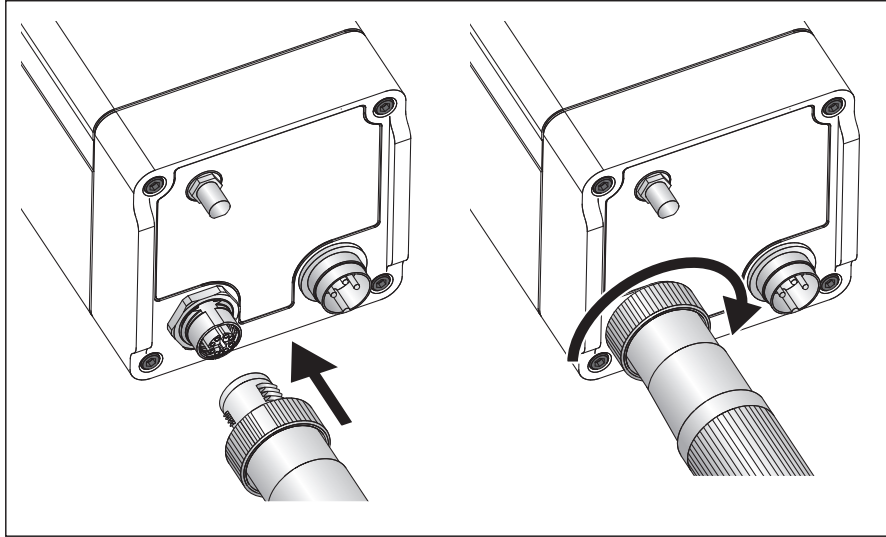
Not

Tüm termal görüntüleme cihazları, doğru sıcaklık ölçümleri ve en iyi görüntü kalitesi için yeterli ısınma süresine gerek duyar. Fluke, optimum performans için 60 dakikalık bir ısınma süresi önermektedir.

Ürünü kurmak için:

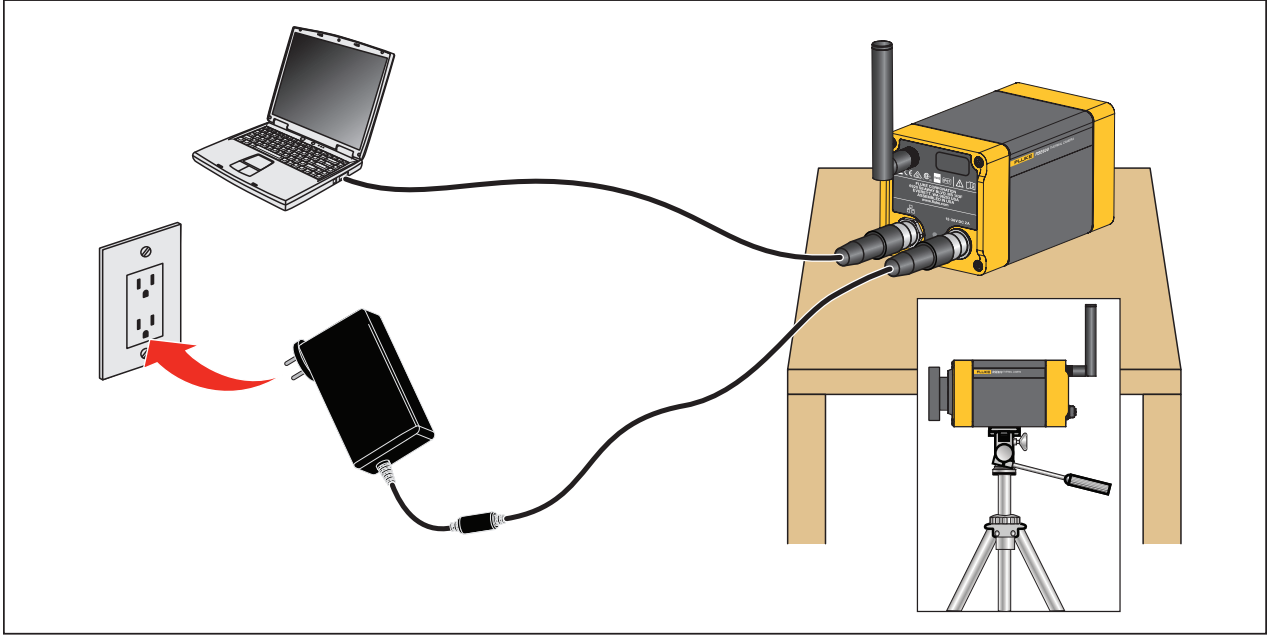
1. Anteni takın.
2. Ürünü düz bir yüzeye veya tripoda sabitleyin.
3. Ethernet kablosunun M12 konektör ucunu Ürünün M12 ethernet jakına bağlayın. Bkz. [Şekil 1](#).
 - a. Ethernet kablosunu ethernet jakına tamamen yerleştirin.
 - b. Halkayı 180 ° saat yönüne döndürün. Ürünün ethernet kablosunu, M12 konektör ucuna bağlayın.

Şekil 1. M12 Ethernet Kablo Bağlantısı



4. Ethernet kablosunun RJ45 konektör ucunu bilgisayarın ethernet jakına bağlayın. Bkz. [Şekil 2](#).
5. M16 DC güç kablosunun (15 V dc) AC güç fişini bir elektrik prizine; M16 konektörünü de Ürüne bağlayın.
6. Ürünün ısınmasını ve LED göstergesinin sabit yeşil renkte yanmasını bekleyin.
7. Objektif kapağını çıkarın.
8. Görüntüye odaklanmak için SmartView R&D yazılımını kullanın.

Şekil 2. Ürün Kurulumu



SmartView R&D Yazılımı

SmartView R&D masaüstü yazılımı, radyometrik video akışı, analizi ve dışa aktarmanın yanı sıra profesyonel raporlar oluşturma olanağı sağlar.

SmartView R&D masaüstü yazılımı özellikleri:

- Radyometrik video akışı
- Radyometrik video veya görüntü oluşturma
- Görüntü analizi araçları
- Veri trendi araçları
- Verilerin dışa aktarımı
- Özel raporlar

SmartView R&D Yazılımını indirme ve yükleme hakkında daha fazla bilgi için şu adrese gidin: <https://www.fluke.com/en-us/support/software-downloads/software-for-fluke-infrared-cameras>.

Aksesuarlar

Tablo 3, Görüntüleme Cihazına yönelik kullanılabilir aksesuarların listesini içerir.

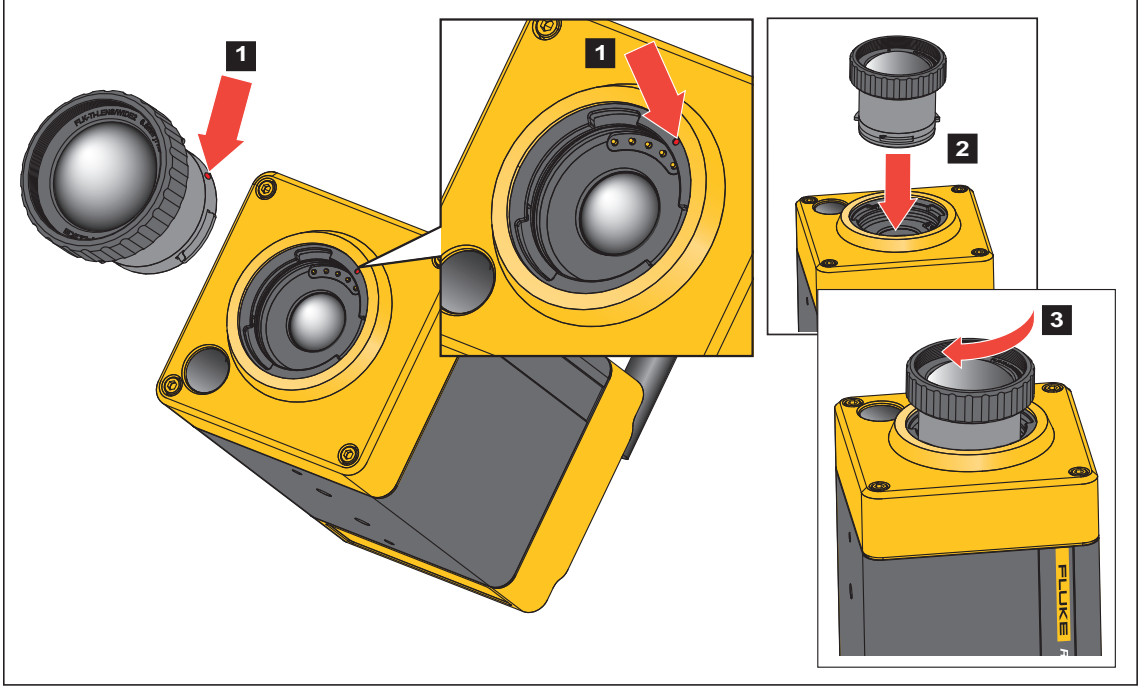
Tablo 3. Aksesuarlar

Model	Açıklama	PN
FLK-RSE-MB	Montaj Tabanı	4961344
FLK-0.75X-WIDE-LENS	Geniş Açılı Termal Akıllı Objektif	4961174
FLK-2X-LENS	2X Telefoto Termal Akıllı Objektif	4961163
FLK-4X-LENS	4X Telefoto Termal Akıllı Objektif	4961188
FLK-MACRO-LENS	Makro Termal Akıllı Objektif	4961195

İsteğe Bağlı Objektifler

Daha fazla termal inceleme uygulaması için isteğe bağlı objektifler kullanın. [Şekil 3](#)'te objektifin nasıl takılacağı gösterilir.

Şekil 3. İsteğe Bağlı Objektifin Takılması



İsteğe bağlı objektifler hakkında daha fazla bilgi için www.fluke.com adresine gidin ve [Tablo 3](#)'te yer alan açıklamayı arayın.

Bakım

Ürün bakımı, yalnızca temizlik ve objektif bakımı gerektirir.

Muhafazayı Temizleme

Cihazın muhafazasını nemli bir bez ve hafif sabunlu bir solüsyonla temizleyin. Muhafazayı temizlemek için aşındırıcı maddeler, izopropil alkol veya solvent kullanmayın.

Objektif Bakımı

Dikkat

Termal objektifin zarar görmesini önlemek için:

- **Termal objektifi dikkatlice temizleyin. Objektifte hassas ve yansıma önleyici kaplama bulunur.**
- **Objektifi çok sert bir şekilde temizlemeyin, aksi takdirde yansıma önleyici kaplamaya zarar verebilirsiniz.**

Objektifi temizlemek için:

1. Objektif yüzeyindeki parçacıkları temizlemek için basınçlı hava spreyi veya varsa kuru nitrojen iyon tabanca kullanın.
2. Tüy bırakmayan bir bezi piyasada satılan ve alkol, etil alkol veya izopropil alkol içeren objektif temizleme sıvısıyla ıslatın.

Dikkat

Muhafazanın hasar görmesini önlemek için muhafazaya alkol değmediğinden emin olun.

3. Bezdeki fazla suyu sıkın.
4. Objektif yüzeyini dairesel hareketle bir defa silin ve bezi atın.
5. Gerekirse yeni tüy bırakmayan bir bezle bu işlemi tekrarlayın.