

FLUKE®

62 MAX/62 MAX +

Infrared Thermometer

Kullanım Kılavuzu

(Turkish)

April 2012 Rev. 1, 11/12

© 2012 Fluke Corporation. All rights reserved.

Specifications are subject to change without notice.

All product names are trademarks of their respective companies.

SINIRLI GARANTİ VE SORUMLULUK SINIRI

Bu Fluke ürününün malzeme ve işçilik arıza bakımı satın alıma tarihinden sonra üç yıl ücretsizdir. Bu garanti, sigortaları, tek kullanımlık pilleri veya kaza, ihmal, yanlış kullanım, değişiklik yapma, kirlilik veya anormal çalışma ve kullanım koşullarını kapsamaz. Bu ürünün satıcılarının, Fluke adına başka herhangi bir garanti verme yetkisi yoktur. Garanti süresi boyunca servisten faydalanabilmek, iadeyle ilgili yetkili belge alabilmek için en yakın Fluke yetkili servis merkeziyle irtibata geçin, daha sonra ürünü sorunun açıklamasıyla beraber Servis Merkezi'ne gönderin.

BU GARANTİ SİZİN TEK ÇÖZÜMÜNÜZDÜR. BELLİ BİR AMACA UYGUNLUK GİBİ BAŞKA HİÇBİR GARANTİ, AÇIK YA DA KAPALI OLARAK, VERİLMEMİŞTİR. FLUKE, HERHANGİ BİR NEDEN VEYA TEORİ SONUCU OLUŞAN ÖZEL, DOLAYLI, NİHAİ VEYA TESADÜFİ VERİ KAYBI DAHİL, HİÇ BİR KAYIP VE ZARARDAN SORUMLU DEĞİLDİR. Bazı devletler, ima edilmiş bir garantinin ya da arızı veya nihai hasarların hariç tutulmasına veya sınırlandırılmasına izin vermediğinden, bu sorumluluk sınırlaması sizin için geçerli olmayabilir.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-
9090
ABD

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
Hollanda

İçindekiler

Başlık	Sayfa
Giriş	1
Fluke ile İletişim	1
Güvenlik Bilgileri	2
Bakım	6
Pili Değiştirme	6
Ürünü Temizleme	6
Teknik Özellikler	7
Standartlar ve Kurum Onayı	9
Ürün	10

Giriş

Fluke 62 MAX ve 62 MAX + Infrared Thermometers (Ürün), hedef yüzey tarafından yayılan kızıl ötesi enerji miktarını ölçerek yüzey sıcaklığını belirleyebilir. Japon modellerin yalnızca Santigradı gösterdiğini unutmayın.

Uyarı

Ürünü kullanmadan önce tüm güvenlik bilgilerini okuyun.

Fluke ile İletişim

Fluke ile iletişim kurmak için aşağıdaki numaralardan birini arayabilirsiniz:

- Teknik Destek ABD: 1-800-44-FLUKE (1-800-443-5853)
- Kalibrasyon/Onarım ABD: 1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)
- Kanada: 1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
- Avrupa: +31 402-675-200
- Japonya: +81-03-6714-3114
- Singapur: +65-6799-5655
- Dünyanın her yerinde: +1-425-446-5500

Veya web sitemizi ziyaret edebilirsiniz: www.fluke.com.

Cihazınızı kayıt ettirmek için, <http://register.fluke.com> adresini ziyaret edebilirsiniz.

En yeni elkitabı eklerini görüntülemek, yazdırmak veya indirmek için,
<http://us.fluke.com/usen/support/manuals> adresini ziyaret edin.

Güvenlik Bilgileri

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

Tablo 1, Ürün üzerinde ve bu kılavuzda kullanılan semboller hakkında size bilgi verir.

Uyarı

Göz hasarı ve kişisel yaralanmaları önlemek için:

- Ürünü kullanmadan önce tüm güvenlik bilgilerini okuyun.
- Doğru çalışmaması durumunda Ürünü kullanmayın.
- Ürünü yalnızca belirtilen şekilde kullanın, aksi takdirde Ürün tarafından sağlanan koruma geçersiz kalabilir.
- Ürünü kullanmadan önce mahfazasını inceleyin. Hasarlı görünüyorsa Ürünü kullanmayın. Çatlak veya eksik plastik olup olmadığına bakın.

- Gerçek sıcaklıklar için emisivite bilgisine bakın. Yansıtıcı nesneler gerçek sıcaklık ölçümlerinden daha düşük sonuçlar verir. Bu nesneler yanık tehlikesine neden olur.
- Optik cihazlı lazerlere (örneğini dürbün, teleskop, mikroskop) direkt olarak bakmayın. Optik cihazlar lazeri odaklayarak gözler için tehlikeli olabilirler.
- Lazere bakmayın. Lazeri direkt olarak insanlara veya hayvanlara ya da dolaylı olarak yansıtıcı yüzeylere tutmayın.
- Yanlış ölçümleri önlemek için, düşük pil göstergesi görüldüğünde pilleri değiştirin.
- Ürünü patlayıcı gazların veya buharın mevcut olduğu yerlerde ya da ıslak veya nemli ortamlarda kullanmayın.
- Ürünü yalnızca belirtildiği şekilde kullanın, aksi takdirde lazer radyasyonuna maruz kalınabilir.

Tablo 1. Semboller

Sembol	Anlamı	Sembol	Anlamı
	Tehlike riski. Önemli bilgiler. Kılavuza bakınız.		Bu ürün, WEEE Direktifi (2002/96/EC) işaret gerekliliklerine uygundur. Ekli etiket, bu elektrikli/elektronik ürünü evsel atıklarla birlikte bertaraf etmemeniz gerektiğine işaret eder. Ürün Kategorisi: WEEE Direktifi Ek I'deki ekipman türlerine göre, bu ürün Kategori 9 "İzleme ve Kontrol Araçları" ürünü olarak sınıflandırılır. Bu ürünü sınıflandırılmamış belediye atığı olarak atmayın. Geri dönüşüm bilgileri için Fluke web sitesine gidin.

Tablo 1. Semboller (içerik)

Sembol	Anlamı	Sembol	Anlamı
	Uyarı. Lazer.		Avrupa Topluluğu direktiflerine uygundur.
	Pil		İlgili Avustralya standartlarına uygundur.
 沪制01120009号	Çin Metroloji Sertifikasyonuna uygundur.		

Bakım

⚠ Dikkat

Ürüne zarar gelmesini önlemek için, termometreyi yüksek sıcaklık veren nesnelerin üzerinde veya yakınında bırakmayın.

Pili Değiştirme

AA IEC LR06 pili takmak veya değiştirmek için, Şekil 16'da gösterildiği gibi pil bölmesini açın ve pili değiştirin.

Ürünü Temizleme

Ürün mahfazasını temizlemek için nemli bir sünger veya yumuşak bir bez ile sabun ve su kullanın. Nemli bir pamuklu bez ile yüzeyi dikkatli bir şekilde silin. Bez suyla nemlendirilmiş olabilir. Bkz. Şekil 17.

Teknik Özellikler

	62 MAX	62 MAX +
Sıcaklık Aralığı	-30 °C ila 500 °C (-22 °F ila 932 °F)	-30 °C ila 650 °C (-22 °F ila 1202 °F)
Doğruluk (23 °C ±2 °C ortam sıcaklığında kalibrasyon geometrisi)	≥0 °C: ±1,5 °C veya ölçümün ±%1,5'i, hangisi büyükse (≥32 °F: ±3 °F veya ölçümün ±%1,5'i, hangisi büyükse) ≥ -10 °C ila <0 °C: ±2 °C (≥14 °F ila <32 °F: ±4 °F) < -10 °C: ±3 °C (<14 °F: ±6 °F)	≥0 °C: ±1 °C veya ölçümün ±%1'i, hangisi büyükse (≥32 °F: ±2 °F veya ölçümün ±%1'i, hangisi büyükse) ≥ -10 °C ila <0 °C: ±2 °C (≥14 °F ila <32 °F: ±4 °F) < -10 °C: ±3 °C (<14 °F: ±6 °F)
Respons Süresi (%95)	<500 ms (ölçümün %95'i)	<300 ms (ölçümün %95'i)
Spektral Respons	8 ila 14 mikron	
Salım Gücü	0,10 ila 1,00	
Sıcaklık Katsayısı	±0,1 °C/°C veya ölçümün ±%0,1 /°C'si, hangisi büyükse	

62 MAX/62 MAX +

Kullanım Kılavuzu

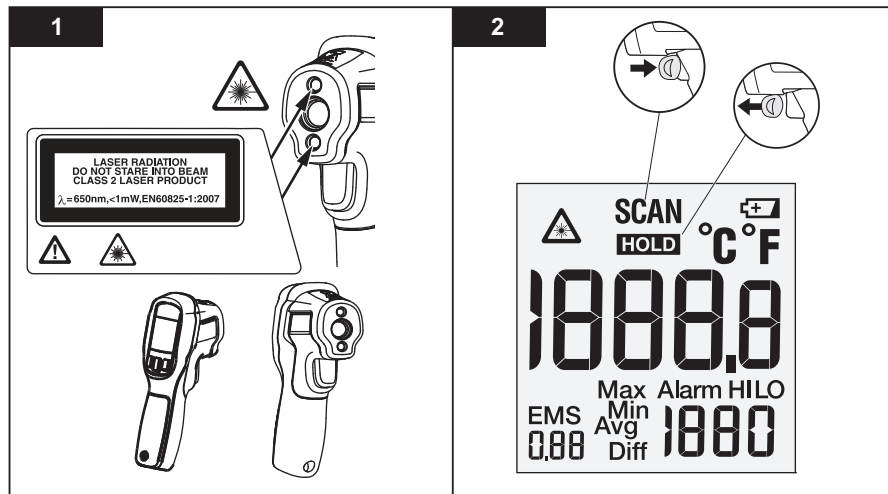
Optik Çözünürlük	10:1 (%90 enerjide hesaplanmıştır)	12:1 (%90 enerjide hesaplanmıştır)
Görüntüleme Çözünürlüğü	0,1 °C (0,2 °F)	
Tekrarlanabilirlik (ölçümün %'si)	Ölçümün $\pm 0,8$ 'i veya $\pm 1,0$ °C (2 °F), hangisi büyükse	Ölçümün $\pm 0,5$ 'i veya $\pm 0,5$ °C (1 °F), hangisi büyükse
Güç	1 AA IEC LR06 PİL	
Pil Ömrü	10 saat, lazer ve ekran ışığı açık	8 saat, lazer ve ekran ışığı açık
Ağırlık	255 g (8,99 oz)	
Boyut	(175 x 85 x 75) mm (6,88 x 3,34 x 2,95) inç	
Çalışma Sıcaklığı	0 °C ila 50 °C (32 °F ila 122 °F)	
Depolama Sıcaklığı	-20 °C ila 60 °C (-4 °F ila 140 °F), (pil olmadan)	
Çalışma Nemi	%10 ila % 90 BN yoğuşmasız @ 30 °C (86 °F)	
Çalıştırma Yüksekliği	2000 metre deniz seviyesinden	
Depolama Yüksekliği	Deniz seviyesinden 12.000 metre yükseklikte	

IP (Ingress Protection) Koruma Sınıfı	IEC 60529'a göre IP 54
Düşürme Testi	3 metre
Titreşim ve Şok	IEC 60068-2-6 2,5 g, 10 ila 200 Hz, IEC 60068-2-27, 50 g, 11 ms
EMC	EN 61326-1:2006 EN 61326-2:2006

Standartlar ve Kurum Onayı

Uyumluluk EN/IEC 61010-1
Lazer Güvenliği EN 60825-1 Sınıf 2
Uygulama Standardı Q/SXAV37

Ürün



gtt01.eps

3

4

°F/°C

5

EMS

5

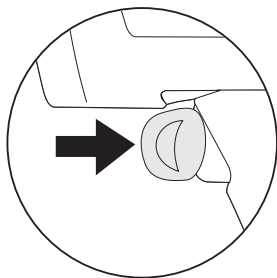
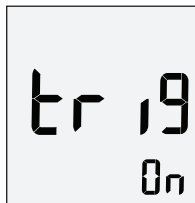
6

Max/Min/Avg/Diff

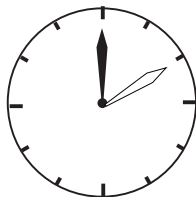
SCAN	°F	EMS	Max/Min/Avg/Diff
SCAN	68.0	0.95	Max 90
SCAN	68.0	0.95	Min 68
SCAN	68.0	0.95	Avg 76
SCAN	68.0	0.95	Diff 22

SEL SEL SEL SEL

7



+

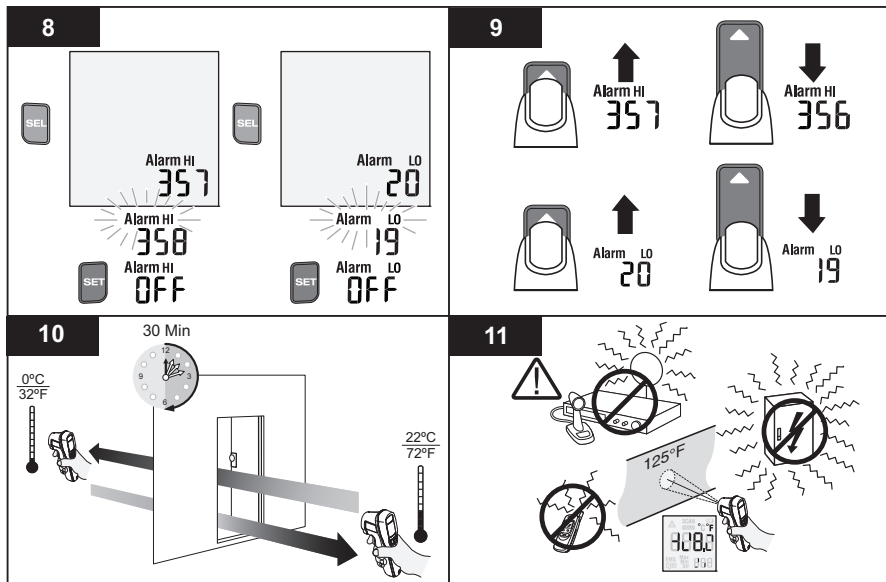


=

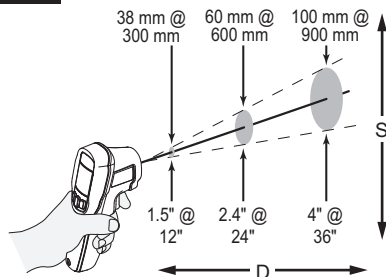


OFF

gtt16.eps

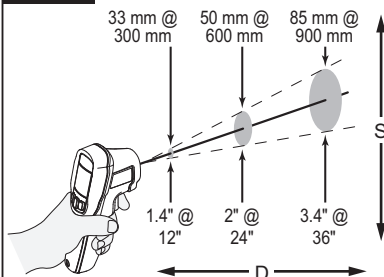


12

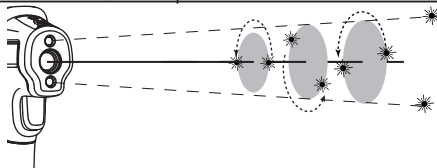


62 MAX
D:S = 10:1

13

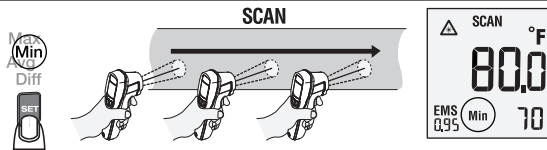
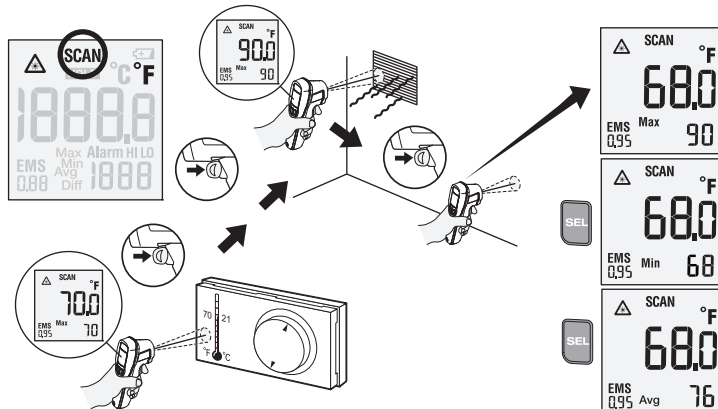


62 MAX +
D:S = 12:1



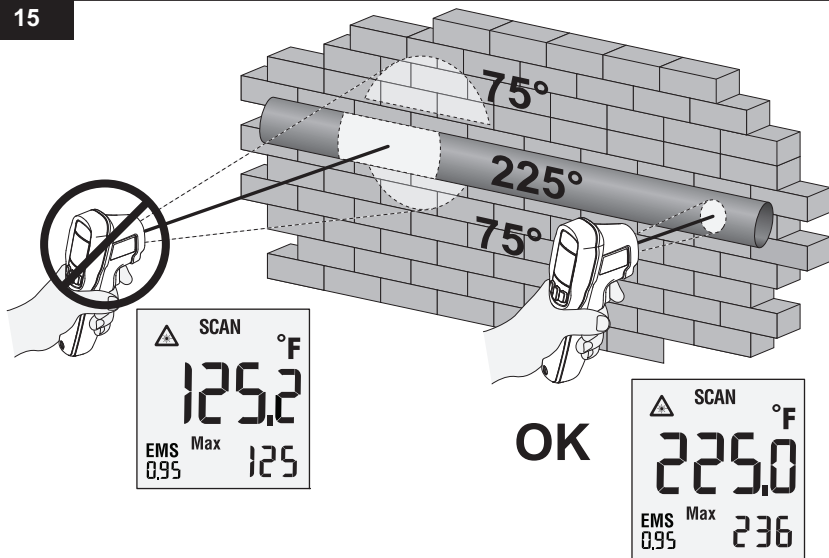
gitt08-11.eps

14



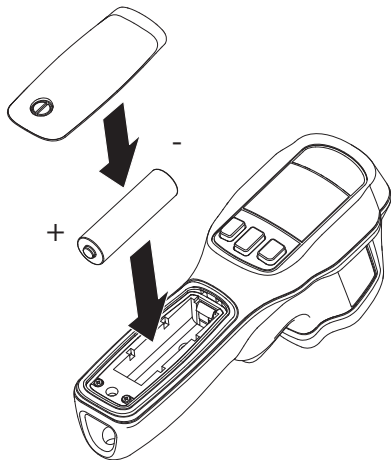
gtr03.eps

15



gtt04.eps

16



17

